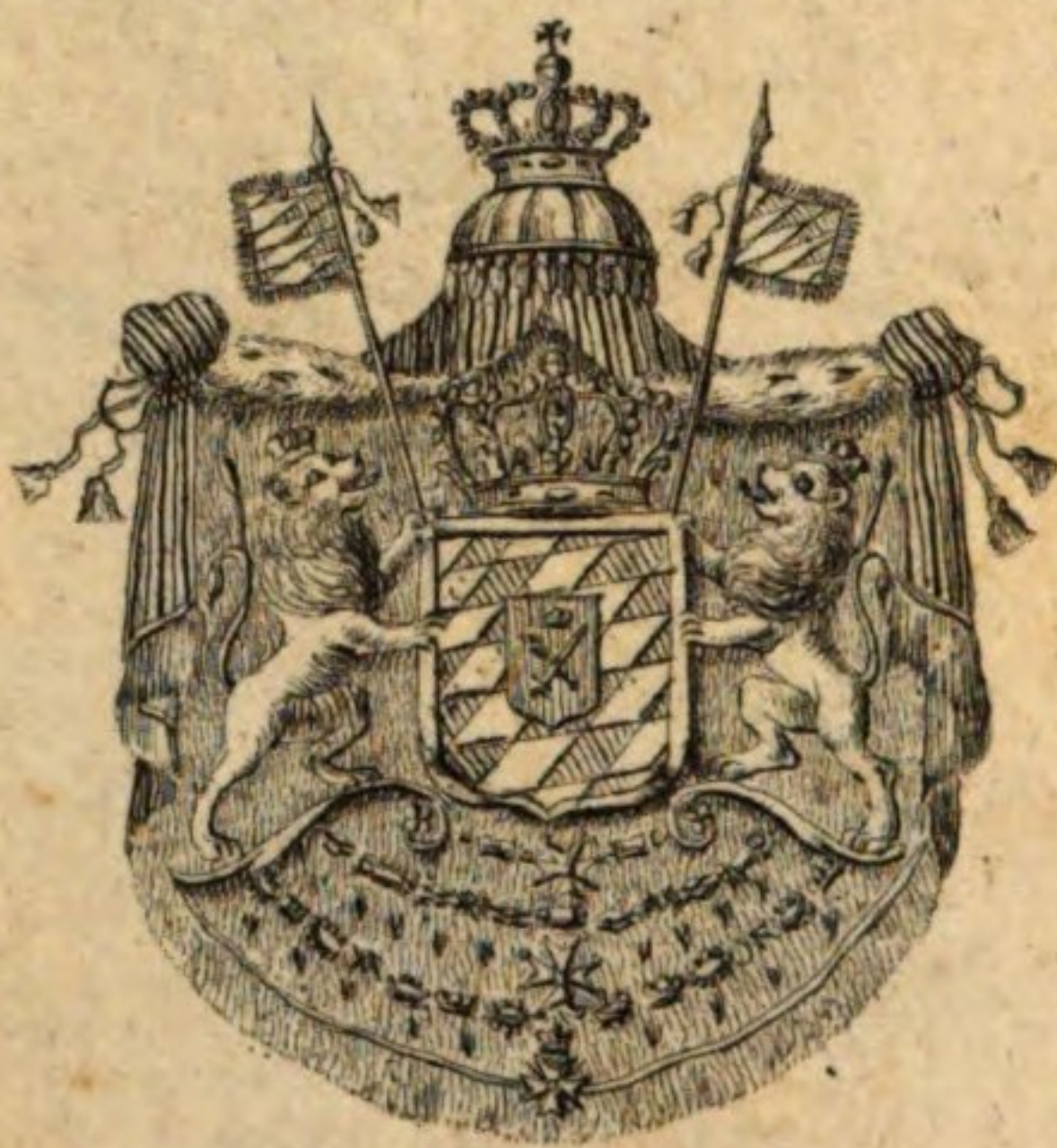




**BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

W. T. H. H.
1911

Mat. med

1059

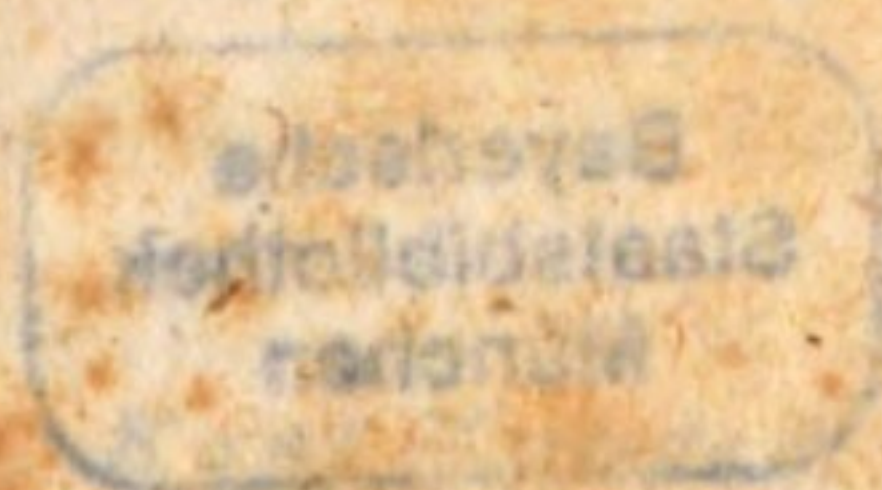
V E R S U C H

E I N E R

E I N F A C H E N P R A K T I S C H E N

ARZNEYMITTELLEHRE.

R



W I E N ,

BEI FRANZ JOSEPH RÖTZEL.

1 7 9 7.

V E R B U C H

REK

WINTACHEN PRAXISCHEN

ARZNEYMITTELLEHRE

Medicina hucusque errorum magistra.

PLOLINUS.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

W I E N

BEI ERANZ JOSEPH RÖTTEL

1792

Da es, objectiv betrachtet, nur eine menschliche Vernunft geben kann; so kann es auch nicht viel Philosophieen geben, d. i. es ist nur Ein wahres System derselben aus Principien möglich, so mannigfaltig und oft widerstreitend man auch über einen und denselben Satz philosophirt haben mag. So sagt der Moralist mit Recht: Es giebt nur eine Tugend und Lehre derselben d. i. ein einziges System, das alle Tugendpflichten durch ein Princip verbindet; der Chemist: es giebt nur eine Chemie (die nach Lavoisier); der Arzneylehrer: Es giebt nur ein Princip zum System der Krankheitseitheilungen (nach Brown), ohne doch darum, weil das neue System alle andere ausschliesst, das Verdienst der älteren (Moralisten, Chemiker und Arzneylehrer) zu schmälern, weil ohne dieser ihre Entdeckungen, oder auch misslungene Versuche, wir zu jener Einheit des wahren Principis in einem System nicht gelanget wären.

Kant Vorrede d. metaphysischen Anfangsgründe d. Rechtslehre.

Da es, objectiv betrachtet, nur eine Wirklichkeit
 iche Erkenntnis geben kann; so kann es auch
 nicht zwei Philosophien geben, d. i. es ist nur
 ein wahres System derselben aus Prinzipien
 möglich, so mannigfaltig und oft widersprüchlich
 sind man auch über einen und denselben Satz
 Philosophie haben mag, so sagt der Philosoph
 mit Recht: Es gibt nur eine Logik
 und Lehre derselben d. i. ein einziges System
 das alle Tugendstufen durch ein Prinzip ver-
 bindet; der Mensch: es gibt nur eine Chemie
 (die nach Laplace; der Astronom: es gibt
 nur ein Prinzip zum System der Planetenbewe-
 gungen (nach Brown), oder doch darnach,
 weil das neue System alle andere ausschließt,
 das Verdienst der alten (Medizin, Chemie,
 der und Astronomie) zu schmälern, weil ab-
 re dieser ihre Entdeckungen, oder auch neue
 kungen Versuche, nur an jener Einheit des wahren
 ein Prinzip in einem System nicht geknüpft
 werden.

Kant's Vorlesung über die
 Logik und Metaphysik
 d. d. Philosophie

VORREDE.

Ich übergebe hier dem unbefangenen Publicum diesen Versuch einer einfachen praktischen Arzneymittellehre mit wahrer Schüchternheit. Er war nicht für den Druck bestimmt, sondern zu meinem eignen Gebrauche und näherem Nachforschen zusammen gestellt. Einige Freunde munterten mich auf, ihn dem Publicum in die Hände zu bringen.

Ich fühle es, und jeder denkende Arzt wird es mit mir fühlen, daß die Arzneykunde in ihren Erfahrungen, besonders aber die Arzneymittellehre eine strenge Revision bedarf. Ich fühle es, daß ich weniger geleistet habe, als es das Bedürfnis unsers Zeitalters zu erfordern scheint; doch glaube ich einige Momente der Forderung näher gebracht zu haben. — Von derjenigen Classe der Ärzte (welche klein genug seyn mag) die mit mir gleiches Bedürfnis fühlt, erwarte ich Nachsicht. Ich weiß es aber auch, daß ich mit einer andern größern Classe der Ärzte, Gelehrten und Ungelehrten, im Widerspruche stehe. Einige unter jenen scheinen so-

gar die Zeiten eines Paracelsus zurückrufen zu wollen, und, anstatt die nun einmal bewährt gefundenen Mittel noch näher zu bestimmen, um ihnen allen Schein eines Specificums zu benehmen suchen sie immer noch mehrere Specifica in Aufnahme zu bringen, jedes Mittelchen, das ihnen in einem bestimmten Falle Dienste that, nun als ein untrügliches und allein wirkendes Mittel auszufopfaunen, und methodisch das Chaos von Mitteln noch chaotischer zu machen. Und — wer es wagt die Bundeslade ihrer Arcanorum zu berühren — der muß sterben. — „Dadurch geben sie aber einen sichereren Beweis, dafs sie ihrer Sache selbst nicht gewifs sind;

nur diejenigen sind intollerant, die jeden ihr allein feligmachendes System, es mag einen Namen haben wie es wolle, aufdringen. Wer von seinem überzeugt ist, der geht seinen Gang fort — was wahr ist, hängt ja nicht vom Glauben ab. — Das Urtheil also dieser machtsprechenden Ärzte ist mir gleichgültig.

Ich habe den gewöhnlichen Weg der bloßen Zusammenstellung der Arzneymittel, unter viel, und mancherley Rubriken, ganz verlassen; ich mußte daher auch meine Gründe beibringen. Ich glaube dieses in der Einleitung hinlänglich dargethan zu haben. Ich habe in den sechs ersten

Paragraphen die Principien der Veränderungen im lebenden Körper etwas aphoristisch aufgestellt. Eine größere Ausführlichkeit würde in diesem Buche ihren Zweck verfehlt haben. Ich habe die meisten Mittel, die bisher in der Arzneymittellehre aufgezichnet waren, ausgestrichen — viele, die nicht unwirksam sind. Dieses geschah nicht in der Absicht, dieselben der ewigen Vergessenheit zu übergeben, nein, der wahre Arzt muß und soll seine Wissenschaft im ganzen Umfange kennen; er soll auch diejenigen Mittel, die ehemals gebraucht wurden, geschichtsmäßig studieren. Allein ich glaube überzeugt zu seyn, daß wir zur Heilung

der Krankheiten nur weniger Mittel bedürfen. Auf diese wenige soll er nun alle seine Aufmerksamkeit heften, sie in allen ihren Theilen und Verhältnissen prüfen und zu bestimmen suchen, und sich von der eingeführten Despotie in Maafs und Gewicht losreißen. Lange genug haben wir diesen Wust von Mitteln beybehalten; wir verschlossen uns dadurch immer die Aussicht, rationale Ärzte zu seyn, wir wänten zwar rationell zu verfahren, allein beym Lichte besehen, war doch all unser Thun, nichts wie leidiger Empyrismus.

Ich habe die Krankheits-Ein-

theilung nach Brown beybehalten, weil sie wirklich in unserm Organismus gegründet liegt. Nur denke man ja nicht, es sey nun nichts leichter als Kranke zu heilen, man brauche nur zu sehen, ob Schwäche oder zu viel Thätigkeit, zu viel Kraft vorhanden sey, um nun gleich die Ursache der Schwäche und aller ihrer Symptomen durch Chinarinde, Opium etc. zu heben, oder die Ursache des Übermaasses an Kräften, und aller ihrer Symptomen durch Aderlaß etc. zu bestürmen, wie die Gegner von Brown sich einbildeten, die aber das Bedeutende und Umfassende, was in dieser Eintheilung liegt, entweder übersahen, oder nicht verstanden. Ich behaupte,

daß es unendlich mehr Studium erfordert nach diesen Grundsätzen zu verfahren, und ich glaube überzeugt zu seyn, daß das jetzige widersprechende Verfahren der praktischen Ärzte, wo sie in Ellen langen Recepten Phlogistica und Antiphlogistica kunstverständig zusammen mischen, im ganzen weniger Schaden stiftete, als das Verfahren mit bestimmten und allein für sich decidirend wirkenden Mitteln in den Händen der bloß nachbetenden und nicht beobachtenden Ärzte stiftet wird. Die aetiologische Semiotik kann uns hier nur die beste Führerin abgeben, die freylich noch wenig bearbeitet ist, aber dafür ist die ehemals reine, ohne Kunst ge-

fuchte Semiotik, durch hineingetragene Ideen ganz unsicher und schwankend geworden. — Alles dieses berechtigt uns nicht, dem alten Schlen-drian, so sehr wir uns auch weiter zu seyn dünken, ewig zu huldigen. Sichere und ungeschminkte Beobachtung, unbefangene Prüfung der Mittel kann unsere Wissenschaft dem denkenden Arzte und Nichtarzte wieder werth machen. Der Mensch ist kein so verworren zusammengesetztes Wesen, er folgt einfachen Gesetzen in seinem Organismus, und bedarf nur einfacher Mittel, die seine Fortdauer erhalten, und jede Abweichung wieder in das bestimmte Maass einlenken. Diesen beyden Gesetzen laßt uns nach-

forschen — es stehe, was da stehe —
 es falle, was falle! — laßt uns die
 elenden Lappen hinwegwerfen, wo-
 mit wir unsere Blöße zu bedecken
 uns Mühe geben, und der nackten
 Wahrheit allein huldigen. —

Grim. den 4ten Juli 1797.

der Verfasser.

REGISTER.

	Seite.
Abführungsmittel.	293
Ätzsteine.	233
Alant.	118
Alaun.	156
- - gebrannter	---
Ammoniak - Gummi.	200
Anis.	188
Arabisches - Gummi oder Schotendorn.	109
Arsenik.	165
Asant, stinkender.	199
Attich.	122
Auftern.	72
Bachmünze.	130
Bäder, warme.	238

				Seite.
Baldrian.	-	-	-	122
Balsam, arkaischer.	-	-	-	194
Benediktwurzel.	-	-	-	137
Bilsenkraut.	-	-	-	149
Bisam.	-	-	-	219
- - künstlicher.	-	-	-	220
Bittererde.	-	-	-	318
Bittersalz.	-	-	-	---
- - süßs.	-	-	-	125
Bley.	-	-	-	166
Bleyglätte.	-	-	-	166
- - weiß	-	-	-	167
- - essig.	-	-	-	---
Blutlassen.	-	-	-	253
Blutigel.	-	-	-	262
Bohnen.	-	-	-	77
Brechmittel.	-	-	-	281
- - weinstein.	-	-	288,	162
- - wurzel.	-	-	-	290
Bryonie.	-	-	-	326
Chamille.	-	-	-	121
Calomel.	-	-	-	172
Cassienmarck.	-	-	-	307
Duplicatsalz.	-	-	-	316
Egersalz.	-	-	-	318
Eibisch.	-	-	-	106
Eiche.	-	-	-	138
Eicheln.	-	-	-	139

					Seite.
Eisen,	-	-	-	-	181
Eisenhütlein,	-	-	-	-	150
Elektrizität,	-	-	-	-	242
- - positive,	-	-	-	-	---
- - negative,	-	-	-	-	244
Elexir, acid, Halleri,	-	-	-	-	224
Emplastrum lithargyri,	-	-	-	-	167
- - Diachylon,	-	-	-	-	201
- - simplex,	-	-	-	-	---
- - compositum,	-	-	-	-	---
- - de Meliloto,	-	-	-	-	202
- - de Galbano,	-	-	-	-	---
Englisches Tränkchen,	-	-	-	-	309
- - Salz,	-	-	-	-	318
Enzian, gelber,	-	-	-	-	129
Epsoner Salz,	-	-	-	-	318
Erbsen,	-	-	-	-	77
Erdäpfel,	-	-	-	-	77
Essigsäure,	-	-	-	-	279
Extract Saturn,	-	-	-	-	167
Eyer,	-	-	-	-	69
Fenchel,	-	-	-	-	187
Fieberklee,	-	-	-	-	128
Fieberrinde,	-	-	-	-	140
- - gelbe,	-	-	-	-	---
- - gelbrothe,	-	-	-	-	---
- - hochrothe,	-	-	-	-	141
Fingerhut, gelber,	-	-	-	-	149

				Seite.
Fingerhut, rother.	-	-	-	147
Fische.	-	-	-	72
Fleischbrühe.	-	-	-	68
Franzosenholz.	-	-	-	204
Frösche.	-	-	-	72
Gerste.	-	-	-	75
Gottesgnadenkraut.	-	-	-	327
Gold.	-	-	-	177
Graswurzel.	-	-	-	117
Gummiguttäbaum.	-	-	-	325
Hafer.	-	-	-	76
Hammelfleisch.	-	-	-	69
Haselnufs.	-	-	-	79
Heydekorn.	-	-	-	76
Hirsen.	-	-	-	77
Hoffmannische Tropfen.	-	-	-	223
Höllenstein.	-	-	-	233
Hollunder.	-	-	-	122
Honig.	-	-	-	115
Jalappenwindling.	-	-	-	324
- - Harz.	-	-	-	325
Kakau.	-	-	-	80
Kalbfleisch.	-	-	-	68
Kalkstein.	-	-	-	153
- - wasser.	-	-	-	154
- - schwefelleber.	-	-	-	160
Kalmus.	-	-	-	134
Kälte.	-	-	-	266

Seite.

Kampfer.	-	-	-	-	207
Kanthariden.	-	-	-	-	230
Käsepappel.	-	-	-	-	106
Kellerhals.	-	-	-	-	229
Kermes, mineralischer.	-	-	-	-	161
Klette.	-	-	-	-	125
Klystiere.	-	-	-	-	299
Kochsalz.	-	-	-	-	318
Kraftbrühe.	-	-	-	-	68
Krausemünze.	-	-	-	-	130
Krebse.	-	-	-	-	72
Lein.	-	-	-	-	107
- - Samen.	-	-	-	-	108
- - Öhl.	-	-	-	-	---
Licht.	-	-	-	-	81
Linien.	-	-	-	-	77
Lerchenbaum.	-	-	-	-	192
Lorbeer.	-	-	-	-	207
Luft.	-	-	-	-	80
Mandeln.	-	-	-	-	79
Manna.	-	-	-	-	308
- - Syrup.	-	-	-	-	309
Massicot.	-	-	-	-	167
Möhren, gelbe.	-	-	-	-	78
Mennig.	-	-	-	-	167
Meerzwiebeln	-	-	-	-	145
Milch	-	-	-	-	69

				Seite.
Minderersgeist	-	-	-	197
Mittelsalze.	-	-	-	311
Mohn -	-	-	-	211
Mohnsaamen	-	-	-	216
Moofs, isländisches	-	-	-	118
Myrrhen -	-	-	-	203
Nahrung, entzogene	-	-	-	276
Neutralsalze	-	-	-	311
Ochsfengalle	-	-	-	130
Öhle -	-	-	72, 310	
- - Oliven	-	-	-	---
- - Nuss -	-	-	-	---
- - Mohn -	-	-	-	---
- - Rüben -	-	-	-	---
Oximel simpl.	-	-	-	115
Pech -	-	-	-	194
Platina -	-	-	-	177
Pfeffermünze	-	-	-	130
Pflaumenmark	-	-	-	307
Polychrestsalz	-	-	-	316
Präzipitat -	-	-	-	173
- - weisser	-	-	-	---
- - rother	-	-	-	---
Quajalholz -	-	-	-	126
- - Harz, -	-	-	-	205
Quekfilber -	-	-	-	170
- - ätzendes	-	-	-	171

				Seite.
Quecksilber, süßes	-	-	-	172
- - auflöslich	-	-	-	173
Reis	-	-	-	75
Reitzende Mittel überhaupt.	-	-	-	47
- - nährend.	-	-	-	57
- - anhaltend stärkende.	-	-	-	65
- - flüchtig stärkende.	-	-	-	183
Rindfleisch	-	-	-	67
Rhabarber	-	-	-	322
- - Tinktur.	-	-	-	323
- - Syrup	-	-	-	324
Röhrleinkraut	-	-	-	116
Roggen	-	-	-	74
Roskastanie	-	-	-	139
Rüben, rothe und weise.	-	-	-	78
Ruhrwurzel	-	-	-	136
Sago	-	-	-	77
Salbe, weise.	-	-	-	168
- - digestiv.	-	-	-	194
- - balsic.	-	-	-	---
Salep	-	-	-	78
Salmiak	-	-	-	194
- - geist	-	-	-	196
Salpeter	-	-	-	233, 319
- Äther	-	-	-	---
- Geist versüßter	-	-	-	234
- Säure	-	-	-	279

				Seite.
Salbey	-	-	-	119
Schafgarbe	-	-	-	120
Schierling	-	-	-	151
Schildkröte	-	-	-	72
Schnecken	-	-	-	72
Schröpfköpfe	-	-	-	264
Schwächende Mittel,	-	-	-	280
- mittelbare	-	-	-	283
Schwefel	.	-	-	158
- - Blumen	-	-	-	---
- - Leber alkalische	-	-	-	159
- - Säure	-	-	-	279
Schweinfleisch	-	-	-	69
Seidelbast,	-	-	-	229
Seidschützerfalz,	-	-	-	318
Seisenkraut,	-	-	-	123
Seignetsalz,	-	-	-	314
Sennen-Kassie,	-	-	-	321
Senf	-	-	-	225
Silber,	-	-	-	177
Sinnviole,	-	-	-	124
Spanische Fliegen,	-	-	-	230
Spießglanz	-	-	-	161
Süßholz	-	-	-	115
Symmarubenrinde,	-	-	-	135
Tamarindenmark,	-	-	-	307
Tannen,	-	-	-	192

				Seite.
Tannenharz.	-	-	-	194
Terpentin.	-	-	-	193
Thieröhl.	-	-	-	197
Tinktura martis cydon.	-	-	-	182
- - pomata	-	-	-	---
- - Thebaische	-	-	-	215
Tollkirsche.	-	-	-	152
Tragantbstaude.	-	-	-	110
Transfusion.	-	-	-	266
Türkisches Korn.	-	-	76,	113
Vitriol, weisser.	-	-	-	164
- - Äther	-	-	-	222
Vitriolifirtes vegetabilisches			Laugensalz.	316
Wachholder.	-	-	126,	188
Walnuß.	-	-	-	79
Wärme.	-	-	81,	234
Wasser.	-	-	-	80
Wegward.	-	-	-	117
Weide, weisse	-	-	-	136
Weinstock	-	-	-	217
Wein, antimonischer.	-	-	-	162
Weitzen.	-	-	-	73
Weinsteinrahm.	-	-	-	312
- - Chryftallen.	-	-	-	---
- - tartarifirter	-	-	-	313
- - Blättererde.	-	-	-	315
- - zerfloßene.	-	-	-	---

	Seite.
Wermuth	127
Wienertränkchen.	310
Wolferley.	133
Wurmfaamen.	127
Wunderfalz.	317
Zimmtbaum.	190
blüthen.	191
Zink.	162
Zinn.	163
Zucker.	112

Einleitung.

Von jeher waren die Menschen auf alles das aufmerksam, was sie in dem Genuße des Lebens störte, sie strengten alle ihre Kräfte an, die Hindernisse die sich ihnen entgegen stellten, so viel wie möglich, aus dem Wege zu räumen, um sich das Leben so beschwerdenlos zu machen, als es die Umstände zuließen. Es konnten ihnen daher die physischen Gebrechen an ihrem eigenen Körper nicht entgehen, ohne daß sie sich Mühe gegeben hätten, die Urfachen derselben aufzusuchen, um im ähnlichen Falle denselben vorzubeugen, oder wenigstens ihnen Schranken zu setzen. Die Geschichte aller älteren Nationen, und die Nachrichten aller neu entdeckten Völker, auch sol-

cher, wo Krankheiten etwas seltenes sind, lehren uns deutlich, daß alle ihre Ärzte hatten, oder wenigstens jemand, der ihre Stelle vertrat. Der Zufall, die Veranlassung so manches unleres Wissens, war auch hier die nächste Gelegenheit, durch welche die Menschen auf mancherley Mittel geriethen, ihre Gesundheit wieder herzustellen, auf Mittel, die von Anfang abentheuerlich genug seyn mußten, oft vielleicht auch weil sie weniger kunstmäßig gesucht, zweckmäßiger waren, als in der Folge manches auf Hypothesen gebautes seyn durfte.

So wurde, die zerrüttete Gesundheit entweder nur eines Theiles oder des ganzen Körpers wieder herzustellen, Erfahrungen auf Erfahrungen gehäufet, aus denen man bei steigender Kultur Schlüsse zog, und nun die Arzneikunst zur Wissenschaft zu erheben sich Mühe gab. Allein so lange sie schon als Arzneikunst den Namen Wissenschaft führt, war sie immer beschäftigt, den Gesichtspunkt, von welchem der leidenden Menschheit am nächsten könnte Hülfe verschafft werden, mehr und mehr zu verrücken. Statt den Men-

ſchen im Ganzen, wie in ſeinen Theilen, zu ſtudieren, ſtatt den Geſetzen nachzuſpüren, denen die Kräfte des thieriſch lebendigen Körpers in allen ihren Verrichtungen folgen, beobachtete man den Menſchen nur einſeitig, man war vielmehr beſſen dieſe außer ihm aufzuſuchen, um ſie unbedingt auf ihm anzuwenden. Man verließ den Weg der richtigen Erfahrung, und unterſchob denſelben bei jeder Gelegenheit ſeine vorgefaßten Ideen, die man überall mit ſich herum trug. Mit vielem Aufwande und Kopfbrechen ſuchte man bald das Leben und den Grund deſſelben in einer beſondern Miſchung der Säfte auf. Nun wollte man alles nach chemiſchen Verbindungen erklären, nach Geſetzen wie man ſie in der todten Natur traf. Bald ſah man die lebende Oeconomie des Menſchen als eine Werkſtätte der Mechanik an. Nun ſollte wieder Galle, Blut, endlich die Nerven den einzigen Antheil an den Lebensverrichtungen haben. Statt dem einfachen Naturgeſetze, nach welchem der thieriſch lebendige Körper ſich richtet, nachzugehen, ſtatt die verſchiedenen Verhältniſſe aufzuſuchen, in welche derſelbe durch eine und die näm-

liche Ursache könnte verſetzt werden, baute man Hypotheſen auf Hypotheſen, wo eine irriger und inconſequenter als die andere war, daß die beſten Köpfe im Practiſchen Mühe hatten, ſich heraus zu winden, und daß bis auf den heutigen Tag das Verfahren nach dieſen ein und vielſeitigen Hypotheſen am Krankenbette ſowohl, als die gelehrten Erklärungen über dieſes Verfahren, ſammt dem Studium der Medizin als Wiſſenſchaft dem denkenden Arzt und Nichtarzt zum Ekel geworden iſt.

Wenn alles dieſes die Arzneikunde überhaupt galt, um wie viel näher traf es die Arzneimittellehre. Man maß, durch viele mühsame Erfahrungen geleitet, Dingen Kräfte zu, die ſie nicht hatten und nicht haben konnten. So wie eine unbekannte Krankheit oder auch nur ein anderes Zeichen einer ſchon gekannten ſich ereignete, ſo glaubte man auch ein anderes Mittel ſie zu heilen nothwendig zu haben. Der unſelige Wahn, alles was die Erde trägt, ſelbſt ſogar die Sterne über derſelben, welche die Nacht erhellen, ſeyen nur darum da, um den Menſchen

in einem oder dem andern Falle zu Dienste zu seyn, liefs dieselben auch zuversichtlich vermuthen, wenn die Menge Pflanzen z. E. nicht unzwekmäfsig da seyn sollten, so müßte auch eine unter diesen vielen Tausenden vorfiel'ig seyn, welche dieser oder jener heil- oder noch zur Zeit unheilbaren Krankheit steuerte. Und so wurden sogar die noch unnützen Pflanzen, oder deren Natur man vorläufig noch nicht genau erforscht zu haben glaubte, zu traurigen aber sicheren Deutern kommender Krankheiten — denn warum sollte sie sonst der Schöpfer auf die Erde versetzt haben! — Traurig, daß sogar in unsern Tagen Ärzte, die in ihrem Ruhme zu altern scheinen, sich Mühe geben, das alte Chaos wieder in Aufnahme zu bringen. — So trug alles dazu bei, das Reich der Arzneimittel zu vergrößern, bis sie zu einem fast unübersehbaren Heere anwuchsen und noch obendrein in mancherlei Form und Mischung als besonders wirkend gebraucht wurden, daß es fast eine Jahre lange Übung erfordert, um die Nahmen solcher Mittel kennen zu lernen.

Die Arzneikunde folgte hier dem Schiksaale aller Wissenschaften, sie mußte alle die bisherige Epochen durchlaufen, alles aufnehmen, was in ihren Kram taugte. Es war dem Geiste aller vorherigen Zeiten angemessen, anstatt die Verschiedenheit der Krankheitsmittel in dem Körper selbst aufzufuchen, dem Gesetze der dem ganzen Körper, wie seinen einzelnen Theilen zugehörigen Reizempfänglichkeit nachzuspüren, vielmehr alles in äußere Ursachen zu legen. Man stöberte das ganze bekannte Pflanzen - Thier - und Mineralreich durch, währte in jedem Individuo derselben ein Specificum zu finden.

Alles dieses schob den Gehalt einer Wissenschaft in die Länge, steht ihr aber nicht im Wege. Materialien wurden gesammelt, die auf eine kritische Hand warten, sie in ein Ganzes zu verbinden, das Überflüssige vom Nothwendigen abzusondern; und dann Regeln aufzustellen wornach die weitere Kultur dieser Wissenschaft sich verbreite, und jeder Gegenstand derselben gründlich beurtheilt werden kann, um ihr so den Siegel der Ächtheit aufzudrücken.

Noch stehen wir nicht auf dem Punkte dieser Ächtheit; aber ich nähre die tröstende Hofnung, daß wir mit der Fackel der Erfahrungen in der Hand, in Gesellschaft des richtigen Denkens dem Ziele uns nähern. Jeder, der es mit seinem Brüdergeschlechte wohl meint, und Kraft in sich fühlt, der strebe von dieser Aufgabe soviel zu lösen, als er vermag.

II.

Kein Feld der Medizin ist so verwirrt, keines so unbestimmt und zweckwidrig, als das der Heilmittel. Die besten Lehrbücher derselben gehen einen Gang, welcher der Gang der Natur dieser Mittel nicht ist. Sie haben stärkende und reizende, zusammenziehende und krampfstillende, befänftigende und austrocknende, erweichende, abführende und urintreibende, Speichelfluß erregende, wurmtreibende, blasenziehende, kühlende, verdünnende, zertheilende, Ausdünstung befördernde, Monatreinigungs und Brustmittel, denn wie die *remedia antihypocondriaca antica chectica antilochica, antidysenterica antifebrilia, antipoda-*

grica , antiscorbutica , antiseptica , dann endlich cardiaca cephalica und wer weiß was noch für Mittel! da doch nur eine Reizempfänglichkeit dem ganzen organisch lebendigen Körper eigen ist, und diese eine nur in verschiedenen Organen , verschieden sich äußert.

Der ganze Organismus unseres Lebens beruhet auf einem Gesetze, das ein und das nämliche für den kranken wie für den gesunden Zustand ist. Dieses Gesetz können wir nicht aufheben, als durch Zerstörung des Organismus selbst; noch können wir dem Organismus neue Gesetze vorschreiben, aber sie einschränken, leiten , das können wir als freye , selbstthätige Wesen. Jede Wirkung auf ein organisches Wesen , um eine Veränderung in demselben hervorzubringen , geschieht lediglich durch Einwirkung auf die Gesetze des Organismus, wir glauben zwar chemisch , mechanisch zu verfahren , allein der Erfolg unsers Verfahrens darf nie nach bloß chemisch - mechanischen Gesetzen berechnet werden; denn sonst würde das organische Wesen aufhören ein solches zu seyn. — So lange also

der Körper belebt ist, so lange kann bloße rohe Materie nicht in Anschlag kommen, um auf sie als solche wirken zu können.

Der belebte thierische Körper ist gemäß des Begriffes des Organismus ein unzertrennliches Ganze, eine Kette worin kein Ring fehlen darf, um dieses Ganze auszumachen. Alle seine Theile stehen in Wechselwirkung — Sie sind wechselseitig Zweck und Mittel. Jeder Theil desselben ist zwar für sich wieder ein Ganzes, kann aber nicht anders als in Verbindung des andern gedacht werden, ohne daß er aufhöre Theil dieses Ganzen zu seyn. — Modificiren sich die Theile, so modificirt sich auch das Ganze — es hört auf zu seyn, was es vorhin war — jede Veränderung des Theiles ist auch Veränderung des Ganzen. Alles Wirken auf einen Theil dieses organischen Ganzen muß also auch nothwendig aufs Ganze seinen Einfluß haben, und umgekehrt. Es kann also kein spezielles Wirken auf den organischen Körper geben, ohne daß dasselbe das Ganze mehr oder weniger afficire. Es giebt

daher keine spezifiken Mittel, sie können nur aufs Ganze wirkend, dem an dieses Ganze angeknüpften Theile ihre Wirkung mittheilen. — Durch die nähere Betrachtung des Wirkens auf den lebenden Körper und die unbefangene Erfahrung der wirkenden Mittel selbst wird dieses aus theoretischen Gründen wahre, auch praktisch bestätigt werden.

Jeder Theil des thierisch organischen Körpers besteht aus einem, ihm eigenthümlichen, in verschiedenen Verhältnissen und Formen gemischten Stoffe, seine Äußerungen können darum auch nicht anders als diesen Verhältnissen und Formen angemessen seyn. Die verschiedenen Eindrücke auf seine Reizempfänglichkeit wirken alle nur auf eine Art, ohne daß ihre Wirkung darum einförmig sey.

Kein Reizmittel hat eine für sich spezifische Kraft. Ein specifisches Mittel wäre ein solches, das nur in einer Krankheit, oder auf einem besondern kranken Theil wirkte, ohne im letztern Falle zugleich einen allgemeinen Einfluß zu haben, sondern le-

diglich auf diese individuelle Wirkung eingeschränkt wäre. Allein die consequente Arzneikunde kannte keins als solches, wohl aber viele, welche es ehemals waren, und es jezt, durch richtigere und unbefangene Erfahrungen belehrt, nicht mehr sind. Ich sah z. E. die peruvianische Rinde bei Verhaltungen des Urins, und Verstopfungen des Darmkanals (aus Schwäche der Organe) den Urin befördern, und mit wohlthätigem Erfolg auf den Stuhl wirken. Ich sah einen heftigen Auswurf mit allen Zeichen einer Phthisis pulmonalis, durch den Gebrauch von Mercurius, in wenigen Tagen verschwinden. Mercurius müßte also in diesem Falle ein pectorale und die Rinde in jenem ein Remedium diureticum und laxans gewesen seyn. Die Fliederblüthen (Flores Sambucci) erregen frisch und in starker Gabe Erbrechen und Stuhlgang, in geringer Gabe und trocken, wirken sie auf die Hautabsonderung. Alle alkalische Salze wirken, in geringer Gabe gegeben, auf den Urin, in größerer auf den Stuhl. Der Tartarus emeticus erregt, in größerer Gabe gegeben, Erbrechen und führt ab, und schwächt durch diese Aus-

leerungen; in geringer Dose gegeben stärkt er. Rhabarber führt in größerer Gabe ab, und in kleinen Dosen ist es ein wahres Stärkungs- und Wechselfiebervertreibendes Mittel. Ein Mittel ersetzt das andere. Ein und daselbige Mittel, je nachdem es auf den ganzen Körper wirkt (in diesem Sinne also auf die allgemeine Reizempfänglichkeit wirkt) bringt auf ganz verschiedenen und in ihren Verhältnissen und Formen abweichenden Werkzeugen eine und dieselbige Wirkung hervor. Das nämliche Mittel, das in geringer Gabe gegeben, aufgehört hat zu wirken, wirkt nun in stärkerer gereicht, auf neue fort. Oft verschwinden in einer heftigen allgemeinen Entzündung alle Symptomen einer heftigen Lungen, Nieren- oder Leber-Entzündung beim Gebrauche schwächender Mittel, wenn sie eine Entzündung von erhöhter und vermehrter Thätigkeit ist, und wenn sie von Schwäche, beim Gebrauche reizender Mittel, die aufs ganze System wirken, ohne nur im geringsten auf die Symptome partieller Entzündungen Rücksicht zu haben. — Wie so ganz wahr sagt einer unserer größten Ärzte, bei Gelegenheit einer Anzei-

ge über Wichmanns Ideen zur Diagnostik: „unsere Kunst würde noch mangelhafter seyn, als sie ist, wenn es immer so gar sehr aufs Spezielle ankäme. Wie oft behandelt der Arzt die Krankheit nach ihrem allgemeinen Charakter aufs glücklichste. Er kühlt, er erschläft, stärkt bloß nach allgemeinen Anzeichen und hebt nicht selten eine Krankheit, deren Nahmen und Ursachen er nicht kennt.“ — Wir sehen daher die Fehler der Lunge, der Leber, des Kopfs Magens &c. wo jedes doch seine besondere Reizempfänglichkeit hat, wir sehen sage ich, wenn wir anders sehen wollen, die verschiedensten Theile in Form und Mischung durch ein und dasselbe Mittel heilen.

Eine jede Veränderung, auch in den unbedeutendsten Organen, wodurch die gewöhnlichen Erscheinungen eine andere Richtung bekommen, würde, wenn spezifische Arzneimittel statt fänden, uns in die Nothwendigkeit versetzen, für jedes Individuum, in jedem Clima, in jeder Jahreszeit, selbst für ein und das nämliche Subject in andern auch nur kleinen

und unbedeutenden Lagen versetzt, gegen ein und dasselbige Übel ein anderes Specificum zu haben. Zum Glück für die ausübende Arzneikunde, daß diese Nothwendigkeit nicht obwaltet! —

Zudem darf es in der praktischen Arzneikunde durchaus nicht gleichgültig seyn, ob dieses oder jenes Mittel ein Specificum sey oder nicht. Denn diese präzise Voraussetzung leitet auf Irrthümer, die niemand mehr nachtheiliger als dem Kranken lind, bei dem es oft auf nichts geringeres als auf Leben oder Tod ankommt. Welch ein unerfetzlicher Schade würde z. E. der mineralische Kermes, als ein Brustmittel stiften, wenn die Krankheit wahrer entzündlicher Art wäre. Oder die schwachwirkenden Species pectorales in einer sogenannten falschen Peripneumonie! Man braucht sich nur ein wenig umzusehen, und der Schaden, den die sogenannten Specifica angerichtet haben, ist zum Leid der Menschheit unübersehbar.

So groß und weitschweifend unsere Compendien der Arzneimittellehre sind,

so ist dieselbe doch bei denkenden besonders praktischen Ärzten sehr compendiös. Ich beobachtete einen der größten Ärzte Europens fast durch zwey Jahre hindurch, der bey einer außerordentlichen und sehr mannigfaltigen Praxis mit dem stupend glücklichsten Erfolg, kaum mehr als zwölf verschiedene Arzneimittel gebrauchte, und dessen Recepte nie mehr als drey verschiedene Mittel enthielten.

Wenn man auch das ganze Heer aller gebrauchten Arzneimittel unbefangen, und mit kritischem Auge untersucht, so wird es jedem unwiderstehlich aufgedrungen, daß sie nur auf eine und dieselbige Art wirken, so verschieden sie auch zu wirken scheinen.

Alle positive Mittel wirken reizend. Nur wird ein und daselbige reizhervorbringende Mittel, nach der verschiedenen Reizempfänglichkeit der verschiedenen Organe, verschieden percipirt. Hier kann z. E. dieser Grad von einem Reizmittel kaum eine Sensation erregen, nur ein etwas stärkeres setzt alles in Aufruhr, dort ist jenes Organ in diesen Umständen ge-

gen das stärkere unempfindlich, und nur das mäßige, dem Organ angemessene Reizmittel bringt sichere Gegenwirkung hervor.

Die Öconomie des thierisch lebendigen Körpers ist so eingerichtet, daß in seinem gesunden Zustande nur ein dem Ganzen wie jedem Theile angemessenes Reizmittel die gewöhnlichen Lebensverrichtungen in gehörige Thätigkeit versetzt.

Die besondern Reize haben ihren Grund nicht in den besondern Mitteln selbst, sondern lediglich in der besondern Reizempfänglichkeit des thierischen Körpers.

Aber woher diese Menge von Mitteln, die die Erfahrung in ihrem Gebrauche als bewährt fand? — Die Antwort ist nicht schwer, wenn man das Verfahren bei einer gegebenen Krankheit nur etwas prüfet. Man hielt jeden affizirten einzelnen Theil auch für eine besondere Krankheit, wovon das Ganze kaum einen Antheil nehme, man glaubte also

diesen Theil für isolirt krank, und verfuhr daher in der Heilmethode nur nach den Symptomen, und nicht nach den Hauptursachen der Krankheit. Weil nun unter so vielen verschiedenen Mitteln, die aber alle auf eine Art wirken. Eines z. E. die Zufälle der Brust unter gewissen Umständen heilte, so wurde dies ein Brustmittel, nicht darum weil kein anderes es auch gethan hätte, sondern weil man von diesem versichert, kein anderes gebrauchte, oder gar in ein anderes Mistrauen setzte, daher kam es auch, daß dieser jenes Mittel für ein erprobtes Brustmittel hielt, was ein anderer noch nicht als bewährt gefunden hatte, sondern lediglich sich an dem seinigen erprobten hielt. Jedem wollte dieses krampfstillende Mittel keine Dienste leisten, weil er nach einer vorgefaßten Meinung sich nicht getraute, die Gabe desselben zu erhöhen, er griff nun zu einem andern, das in minderer Gabe (aber mit stärkerer Kraft) seinen Erwartungen entsprach. Das erste müßte also nur ein krampfstillendes Mittel in diesem, das andere in jenem Falle seyn. Auch war man überzeugt, ein Brustmittel wirke unmittelbar auf die affizirte

Bruſt, da es doch den langen Weg ſeiner aſſimilation erſt machen muß (den kleinen Einfluß, welchen dieſes Mittel vielleicht im Durchgang des Schlundes durch einen allenfalligen Reiz der dort gelegenen Nerven haben kann, abgerechnet) ehe es an den ihm beſtimmten Ort gelangt, und nicht ſo nach Willkür an dieſem oder jenem Theile ſich feſtſetzt. Auf eine ähnliche Weiſe verhielt es ſich auch mit allen andern ſymptomatiſchen Übeln, und Mitteln, die ich Kürze halber nicht berühren will. Ein Glück für die Menſchen war es, wenn dieſe Mittel ſo eingerichtet oder von ſolcher Art waren, daß ſie auf den ganzen Körper gehörig wirkten, und ſo auch den kranken Theil mit Antheil nehmen ließen! —

Doch folgt aus dem Gefagten ganz und gar nicht, daß man für alle Krankheiten, wo Reiz hervorgebracht werden ſoll, nur ein Reizmittel mehr nothwendig habe. Denn ich kann mich noch jetzt nicht überzeugen, daß ein einziges Mittel alle Verhältniſſe beſitzen ſoll, den Indicationen nach der verſchiedenen Reizempfindlichkeit einzelner Theile und

Subjecte gehörig Gnüge zu thun. Gewisse Mittel z. B. die zu Ausleerungen des Darmkanals und des Magens, werden immer ihren bestimmten Platz behaupten. Weder ist es jetzt schon an dem, die *Materia medica* nur auf einige wenige zu reduzieren, allein Zeit ist es die vorhandenen sicher wirkenden in ihrem ganzen Umfange zu prüfen. Und dieß mit aller Freiheit in der Wahl und Gabe. Die despotischen Vorschriften: dieses Mittel paßt nur hier, dieses Mittel darf nur in dieser bestimmten Dosis, nicht minder, nicht höher gegeben werden, ließen uns bei manchem vortreflichen Mittel vorübergehen, das uns in der Nähe lag, das wir aber nur in diesem oder jenem Falle, nur in dieser oder jener bestimmten Dosis, zu gebrauchen uns getrauten, und lieber nach specifischen Mitteln haschten oder dieselben aus den entferntesten Gegenden uns zuführen ließen. Ich bin völlig überzeugt, daß wir nur sehr weniger Mittel bedürfen, und unsere sichtende Nachkommenschaft wird davon immer weniger nothwendig haben, so sehr man auch in neuern Zeiten hier und

dort die gegenwärtige Anzahl zu vergrößern sucht, und für die Zukunft keine erfreuliche Aussicht in dieser Hinsicht verspricht. Wir können ja von einer einzigen Speise leben; obschon es einem an viele Gerichte gewöhnten Gaumen unmöglich scheint, nur mit einer bestehen zu können.

Die Chirurgie liefert uns hiervon ein sehr auffallendes Beispiel. Die größten Chirurgen zogen vor ungefähr zwanzig Jahren ihre Kranken mit den einfachsten Wunden mehrere Wochen lang herum, und mit der Heilung der simpelsten Amputationen, brachten sie mehrere Monate lang zu. Jetzt sieht ein nur etwas erfahrener Wundarzt ein, daß kaum mehr als einige Tage erfordert werden, eine einfache Wunde, und nur wenige Wochen, Amputationen, auch sogar eine Amputation des Oberschenkels, zur Heilung zu bringen. Beide die alten und die neuern Chirurgen heilten Wunden und Amputationen; jene mit einem großen Kosten und Zeitaufwande, diese einfach und schnell. Die ersten verlohren unter zehn Patienten sechs, wenigstens, wo

die Sache nur etwas complicirt war, die neuern verlieren unter zwölf kaum einen. Die jetzige einfache Verfahrensart würde den alten Wundärzten unbegreiflich gewesen seyn, sie waren an ihre complicirten gewöhnt, und glaubten nur hierin Heil zu finden. — Möchten doch Ärzte diese Deutung der Wundärzte, auf die sie wohl ja zuweilen scheel sahen, sich gesagt seyn lassen. Die Natur ist mannigfaltig in ihren Zusammensetzungen, und einfach in ihren Gesetzen. Wie wenige verstehen es, diesem stillen Wink nachzugehen. Man thürmet Gebäude der Gelehrsamkeit und der Erfahrung auf Gebäude, um den Nachfolgenden Gelegenheit zu geben, sie wieder nieder zu reißen, und dann wieder neue aufzubauen. — Überall sieht man Verwickelungen und den Wald vor Bäumen nicht! —

Doch nicht bloß die Heilart nach Symptomen vervielfältigte die Arzneimittellehre, auch, und vorzüglich die mancherley Begriffe von Schärfe, Fäulnis, Auflösung der Säfte, wozu die Theorie der Temperamente trefflich zu statten kam. Daher bald veräusende, bald

Fäulniß widrige oder einwickelnde Mittel , gleichsam als wäre das lebendige Blut zum Theil zu Essig geworden, oder sonst versalzen. Allein die Ärzte hatten einmal ihre Acria, daher mußten sie auch ihre Involventia und Emollientia und Incidentia haben. Wenn sie dieses nur auf die ersten Wege , wo Schärfe, Cruditäten , Anhäufung von Schleim etc. allerdings statt finden , indem die genossenen Substanzen noch nicht in die lebend organische Natur übergegangen sind , eingeschränkt hätten , so würde jeder Verständige mit gewissen Einschränkungen sich zu rechte gefunden haben. Allein sie dehnten diese Voraussetzungen auch auf die zweyten Wege aus. Doch was hat man nicht alles von jeher im Blute und in den Säften gefunden , weil man es da gesucht hat ! der lebendige thierische Körper scheint ihnen nur nach todten Gesetzen zu folgen , darum ist das Verfahren ihren Voraussetzungen ganz angemessen. Man glaubt gleichsam wie durch Keule und Schlägel dort zu trennen , oder hier zusammen zu fügen, nun bald aufzulösen, bald bei lebendigem Leibe zu maceriren. Zu dem könnte man noch immer fragen,

was ist denn Schärfe? unsere Zunge wird gewiß höchst selten etwas scharf finden, was wir so zu nennen belieben. Wie wirken denn die auflösenden, besänftigenden, erweichenden, zertheilenden Mittel? Kann denn in einem lebenden Körper Fäulniß statt finden? Was sind also Fäulniß widrige Mittel? Neigung zur Fäulniß sagt man findet doch statt. — Wo findet diese nicht statt; wenn die Lebenskraft aufgehört hat, die Beschützerin des organischen Wesens zu seyn, diese ist das einzige wahre Antisepticum! —

Der Mensch ist zwar als Natur - Erscheinung allen Kräften derselben unterworfen, mechanischen, chemischen etc. allein auch die Lebenskraft gehört zur Natur. Chemie ist im lebenden Menschen nicht mehr die Chemie, wie wir sie außer dem Lebenden wahrnehmen. Die Gesetze der Hydraulik sind im lebenden Körper nicht dieselbigen, wie im todten. In jenem läßt sich diese oder jene Flüssigkeit nicht sperren, oder anhäufen, um an einen andern Orte hin zu strömen oder überzulaufen, nicht herableiten, um an einem andern Orte auszulaufen.

Die Krankheiten z. B. ziehen nicht die Flüssigkeiten , oder sonstigen Ursachen die den Kopf eingenommen haben, nach dem Nacken zu , und leeren sie dort aus, wo jene applicirt wurden; sie erregen eine veränderte Secretion in den Theilen selbst , wo sie zunächst aufliegen, reizen die allgemeine Reizempfänglichkeit, und äußern so auch ihre Wirkungen auf die kranke Stelle des Kopfs , setzen die Einsaugungs - Werkzeuge in Thätigkeit, und befördern auf diese Art Wohlseyn.

Der thierisch lebende Körper besteht zwar auch aus Materie , nicht bloß aus Lebenskraft , allein die Lebenskraft ist die Rectrix der Materie, sie ist daher nicht mehr eine solche Materie , wie wir sie ohne diese Kraft uns denken, sie ist lebendig geworden und folgt nur den Gesetzen des Lebendigseyns.

Wenn eine Veränderung in den schon animalischen Theilen des Körpers vorgegangen ist, wenn eine andere Mischung, ein anderes Verhältniß der materiellen Stoffe durch äußere Einflüsse veranlaßt worden, und nur die gewöhnlichen Funk-

tionen nicht vor sich gehen — wenn der noch lebende Körper krank geworden ist — dann steht es nicht in unserer Gewalt, durch Wirkung auf die Materie Gesundheit wieder herzustellen. Die Stoffe sind keines Reitzes fähig, wir wirken nur mittelbar durch die Lebenskraft auf sie, die Reitzfähigkeit ist nicht wie ein Vermögen, das dem Stoffe hinzugesellt ist. Dadurch wird aber der todte Stoff keine Kraft, er kann lediglich nur der Lebenskraft folgen, und wenn eine Veränderung in der animalischen Oeconomie vorgegangen ist, so kann der Stoff der nämliche geblieben seyn; die bindende Kraft der Materie, die Kraft, die die Stoffe zur lebendigen Materie machte, ist verändert worden. Ich wirke blos auf die Lebenskraft, stelle das Verhältniß derselben zur Materie her, und bringe Gesundheit hervor. Alle unsere Mittel, die wir in materieller Rücksicht zur Verbesserung schon in die zweyten Wege übergegangener oder schon animalisch gewordenen Theile anwenden, können nur durch Wirkung auf die Lebenskraft thätig seyn, nie wirken wir auf die Materie selbst, die Lebens-

kraft ist es die der Materie ihre Form wieder giebt, sie scheidet und sichtet.

Die falsche Voraussetzung von materiellen Stoffen, die fortgeschafft werden mußten, hat manchen Kranken, Wochen lang herumgezogen, da er durch wirksamere Mittel, die der Ursache der Krankheit zunächst gesteuert hätten, in wenigen Tagen wäre hergestellt gewesen. Ein Glück ist es oft, wenn solche auflösende, blutreinigende Mittel gegeben werden, die in gewissem Grade noch wirksam sind; ob es aber verzeihlich, ob es human gehandelt, den Mann seinen Geschäften, vielleicht gar der Fürsorge seiner Familie, die während seiner Krankheit schmachtete, zu entziehen. Dies sind Fragen, die leider! diejenigen am wenigsten beherzigen, denen es doch eigentlich Pflicht ist — ich meine die öffentlichen Lehrer. Oft ist die Behandlung auf materielle Stoffe, die wahre Ursache, daß sie in den ersten Wegen erst erzeugt werden. In keiner Krankheit zeigt sich dieses auffallender und deutlicher, als in der Behandlung des Wechselfiebers, so lange die Zunge noch belegt ist,

wird abgeführt und aufgelöst, und die Kranken ziehen Monathe lang mit immer belegter Zunge herum. Ich bin vor die Meinung gar nicht, wenn Unreinigkeiten in den ersten Wegen da sind, sie nicht durch ein Brechmittel oder Abführungsmittel fortzuschaffen, aber warum Wochen lange Abführungsmittel? Die Verdauungswerkzeuge müssen ja so geschwächt werden, daß, wenn keine Sordes da gewesen sind, sie nun gewiß entstehen müssen.

III.

Es fragt sich also, wie muß eine Arzneimittellehre beschaffen seyn, wenn sie ihrem Zwekke entsprechen, und unserm Zeitalter angemessen seyn soll? Sie muß einfach und wahr seyn. Einfach, das heißt, sie soll nur jene Mittel enthalten, die nach allgemeinen Indicationen wirken, und nur solche die am unentbehrlichsten sind. Wahr, das heißt solche, mit deren sicherer Wirkung alle bisherige Erfahrungen übereinstimmen. Alle Mittel, die je gebraucht wurden, und noch ge-

braucht werden, oder durch wirksamere und leicht zu habende ersetzt werden, gehören nicht in die Arzneimittellehre, sondern in die Naturgeschichte der Arzneimittellehre.

Die Eintheilung der Arzneimittellehre würde immer die beste seyn, welche von den ersten Ursachen der Krankheiten hergenommen wäre, denn die Aufhebung der Ursachen, wird auch die Aufhebung ihrer Wirkungen zunächst nach sich ziehen. Selten sind uns aber die ersten wahren Ursachen der Krankheiten bekannt, öfters können sie uns nicht bekannt seyn, weil wir in das Innere des thierisch lebendigen Organismus einzusehen jezt nicht im Stande sind. Dem Arzte bleibt also nichts anders übrig, als die Arzneimittellehre am schiklichsten nach den allgemeinen Krankheitsfolgen, die den ganzen Körper sowohl als bei einem local Übel, wobey das Ganze immer mehr oder weniger mit leidet, einen besondern Theil befallen, abzutheilen, um so die Übersicht dem Anfänger zu erleichtern, und beim Gebrauch der Mittel desto sicherer zu Werke zu gehen.

So wie es also nur Krankheiten aus zu vieler Thätigkeit und nur solche aus verminderter giebt, so kann es auch nur Arzneimittel gegen Schwäche oder Übermaß an Kräften geben. Oder vielmehr es giebt nur Mittel welche die Ursache der Schwäche und aller ihrer Symptomen und nur solche welche die Ursache des Übermaßes an Kräften und aller ihrer Symptomen heben.

Noch andere Krankheiten annehmen, die der Art nach (quo ad modum) verschieden sind, scheint überflüssig, denn alle sind der Art nach verschieden, die Krankheit selbst ist eine Modification von dem gefunden Zustand, aber diese Modification bezieht sich in ihren Folgen immer auf das mehr oder weniger. Das Blatterngift bringt keine Masern hervor. Allein die Folgen bei der Gifte, die Krankheiten die sie hervorbringen, werden durchaus auf eine und dieselbige Art behandelt, schwächend oder stärkend, je nachdem das Fieber ist. Es werden zwar durch Mönath lange Behandlungen Epilepsien mit bella-donna, Aconitum geheilt. In Wien sah ich

eine sehr hartnäckige von Frank mit grossen Gaben von China innerhalb 3 Wochen von Grund aus heilen. Epilepsie ist freylich eine Krankheit in modo, und wenn man will auch China ein Mittel das so gut, wie alle andere auch in modo wirkt. Eben so werden Wechselfieber mit Opium und China curirt. In Rücksicht des Erfolgs muss also Opium die nämliche Wirkung wie China thun. So kann also ein und dasselbe Mittel in verschiedenen Krankheiten in seinen Wirkungen verschieden seyn wegen der verschiedenen Perception, in ihrer Anwendung differiren sie blos dem Grade nach.

Ich höre hier von allen Seiten rufen: Brownisch, Brownisch! ich bin kein Brownianer. Ich gehöre in keiner Rücksicht zu irgend einer Sekte. Und ich werde nie etwas vertheidigen, weil es dieser oder jener gesagt hat, sondern weil ich es selbst geprüft und als wahr fand.

Das *avτος πα* soll uns nie statt des Beweises dienen. Ich kenne die Lücken und Mängel des brownischen Systems so

gut als einer ; aber warum wollen wir dieser Lücken und Mängel wegen das Gute , das der Mann uns sagte , auch verdächtig finden ? Und er sagte uns gewiss viel , sehr viel Gutes ! möchte es nur mancher reiflich prüfen und aufrichtig beherzigen. Zudem ist denn die Eintheilung der Krankheiten in solche aus Schwäche und Übermaß folglich auch der Arzneimittellehre gegen solche , so etwas neues ? Haben nicht alle große Ärzte , freilich nicht immer in ihren Theorien , aber doch , zum Heil der Menschen , am Krankenbette bey all ihrer Hypothesen- und Erklärungsfucht darnach verfahren ? Brown verdient vielen Dank , nicht darum sowohl , daß er uns viel neues Licht brachte , sondern vielmehr darum , daß er das schon erlöschende wieder anfachte , daß er an manchen durch Tradition erhaltenen Dingen uns zweifeln lehrte , und den leidigen Empyrismus , der selbst denkende Ärzte angesteckt hatte , durch Hinweisung auf die innern Kräfte des menschlichen Lebens Einhalt that , und zu rationellen Ärzten erhebet.

Das treffenste, welches wohl gegen seine Lehre angewendet werden könnte, wäre, daß er manche Sätze zu generell festsetzte, die es unbedingt nicht sind. So sind ihm alle Blutflüsse aus Schwäche, da es doch die meisten nur sind, so sollten nach ihm alle Localaffectionen nie durch allgemeine Mittel der ganzen Maschine gehoben werden. Da doch kein Localübel ohne ins Ganze mehr oder weniger Einfluß zu haben, statt findet. Der Puls ist hier, wie in so vielen andern Fällen ein sehr trüglicher Probierstein; daraus aber folgt doch nicht, daß man kein Localmittel gebrauchen dürfte, sie sind im Gegentheil ganz angezeigt, wo ich unmittelbar dem affizirten Theile beikommen kann. Wie z. E. in den meisten Hautauschlägen; aber nie findet eine Localaffection statt, ohne daß sie aufs Ganze zurückwirke, selbst die Krätze die vielleicht, wie mehrere Hautkrankheiten von einem lebendigen fremden Körper entsteht, nicht ausgenommen. Anfangs scheint der Einfluß kaum merklich, allein die Folgen eines zu lange anhaltenden, und zur Gewohnheit gewordenen Hautauschlags, sagen uns zu deut-

lich, daß das Ganze litt und fort leidet. Hierin liegt auch der Grund der üblen Folgen von zu schneller Heilung äußerer Localübel, und nicht in der Ausflucht von Verletzungen. Der lebende Körper ist ein organisches Ganze, dessen einzelne Theilchen gemäß dem Organismus alle in einander greifen, so daß keines zerstört oder verletzt werden kann, ohne daß das Ganze zugleich Theil daran nimmt. Freylich haben einige Theile näheren und sichtbaren Einfluß auf die Fortdauer des Ganzen, aber kein der entferntesten Theilchen leidet, ohne daß das Ganze mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen werde. Den Chirurgen ist es wohl bekannt, daß nichts eine äußere Entzündung eines Theiles, wovon die übrigen Theile kaum einen Antheil zu nehmen scheinen, so sehr verschlimmert, als wenn reizende Mittel gebraucht werden, nichts aber die Heilart so sehr befördert, als allgemeine schwächende Mittel, wie z. E. Blutlassen, Abführen u. s. w. So wie im Gegentheil bei einer Verletzung eines äußeren Theiles, wo Zerreißung oder Zerschmetterung der Muskeln, Entzündung

mit verminderter Thätigkeit zugegen ist, nichts so sehr schadet, als Schwächung des ganzen Systems, und nichts so zuträglich ist, als, nebst stärkenden Localmitteln, auch solche zu gebrauchen die von innen auf den ganzen Körper wirken. Wenn Brown alle gastrische Krankheiten aus seinem System ausschloß, als nicht existirend, so that er sehr unrecht. Allein ich kann dieses von so einem so scharfsinnigen Mann, wie Brown war, nicht denken; Es scheint, er habe sie vielmehr für Localübel gehalten, die theils, weil sie den Darmkanal reitzen, und eine Art von Entzündung verursachen, theils auch als heterogene Körper durch Abführungsmittel (antiphlogistische Mittel) müßten fortgeschafft werden. Zugleich wollte er uns die nie zu übersehende Deutung geben: nicht jede Übelkeit gleich durch Brech- und Abführungsmittel zu bestürmen; wenn schon neuerdings Dr. Sam. Lath. Mitchil in seinen Bemerkungen über das oxidirte Stik gas, das ganze Heer der Krankheiten von Saburris, die das oxidirte Stik gas zur nächsten Ursache haben sollen, wie-

der hervorsuchen will. Ich werde nie der Worte des im ganzen Sinne des Ausdrucks großen Arztes J. P. Frank, als ich ihn vor zwey Jahren in Wien besuchte, und wir über Brown sprachen, vergessen. „Ich unterschreibe, sagte er, nicht alle Sätze von Brown, aber ich habe vieles durch ihn gelernt.“ Ich bin 30 Jahre hindurch praktischer Arzt gewesen, und war in meiner Praxis ziemlich glücklich. Seit 12 Jahren setzte ich immer mehr und mehr Mißtrauen in die Abführungsmethode, um überall wo die Zunge belegt ist, Saburras zu vermuthen. Ich schrieb in Göttingen ein Dissertation über den Mißbrauch der Abführungsmittel, doch folgte ich im praktischen Gebrauche nicht streng diesen Grundsätzen. Allein seit einigen Jahren, da ich mich streng darnach halte, und mich nicht gleich durch üblen Geschmack belegte Zunge besonders bei Krankheiten aus Schwäche zu Abführungsmitteln verführen ließ, bin ich unendlich viel glücklicher in Behandlung meiner Kranken; sie erholen sich in so viel Tagen, als sonst durch Abführungsmittel geschwächt so viel Wochen kaum zureichen. In der

Folge sahe ich in der Clinic Frank selbst darnach handeln, und ich erstaunete über die geschwinde Heilung seiner Kranken. Andere auch große Ärzte hörte ich theoretisch gegen den Mißbrauch der Abführungsmittel eifern, und dennoch werden unter 20 Kranken 18 gewiß durch und durch purgirt. Die alte Idee von Sordes ist so tief bei ihnen eingewurzelt, daß, ich kann mir es anders nicht erklären, sie sich nicht getrauen anders zu verfahren, überall wittern sie Saburras! Meine Erfahrung bestätigte mich in diesen Grundsätzen durchaus.

Doch meine Sache ist hier nicht, weder für noch gegen Brown zu schreiben. Laßt uns den Namen vergessen, wenn es bloß um den Namen zu thun ist, und nach dem handeln, was wahr ist.

Weil ich für deutsche Ärzte schreibe, so wird es eins meiner Hauptaugenmerke seyn, unsere wirksamsten europäischen, als auch vorzüglich deutschen Pflanzen aufzustellen. Ich bin durch Thatfachen von dem schändlichen Ge-

werbe belehrt, welches unsere Landsleute mit ausländischen Mitteln treiben; zudem kommen die meisten dieser Mittel, entweder durch die Zeit verdorben oder doch ihrer Kraft beraubt, zu uns. Ungerecht ist es zugleich für unser Vaterland, ausländische Pflanzen, blos aus Vorliebe für alles, was von der Ferne kommt, den Einheimischen vorzuziehen; und doppelt ungerecht, die ohne dem gepressten Kranken mit unnöthigem Aufwande theurer Mittel, die viel wohlfeilere innländische ersetzen, noch mehr zu drücken. Ich werde daher von Ausländischen nur solche Mittel aufnehmen, die wir nicht entbehren können.

In der Ordnung werde ich die aus dem Pflanzen - und die wenige aus dem Thierreich nach ihren Abtheilungen zusammenstellen, und die aus dem Mineralreich folgen lassen. Den Grad der Wirkung des einen Mittels vor dem andern genau anzugeben, liegt noch jetzt außer unsern Kräften. Ich werde aber darauf sehen, von dem untersten anzufangen, und allmählig zu stärker wirkenden hinaufsteigen. Ich habe die narkotischen oder be-

befänftigenden Mittel in §. 58 und §. 59. zusammengestellt. Mir ist es übrigens deutlich, daß sie als positive Reitze wirken. Mittel, wodurch wir rasend werden, können doch unmöglich befänftigend seyn. Noch nicht lange ist es, daß man den Campher für ein kühlendes Mittel hielt; allein welchem vernünftigen Arzte ist er es noch? Von keinem Mittel wissen wir bestimmt zu sagen, wie es wirke. Die sogenannten narkotischen scheinen wirklich etwas besonders in ihrer Wirkung zu haben, das wir uns noch nicht allgemein deutlich erklären können, gepug alle wirken als positive Reitzmittel.

Der äußere lebende Körper ist keinen andern Gesetzen unterworfen, als der innere; die Wundarzneykunde gründet sich daher auch auf das nämliche Gesetz, wie die innere Heilkunde, beide sollten darum Hand in Hand gehen und letztere mit ersterer sich ausöhnen, denn sie folgte eher dem richtigen Gange der Natur. Des Wundarztes Erfahrungen sind richtiger, denn die Behandlung und der Erfolg gehen unter seinen Augen vor; da der Arzt nur muthmaßen, nur von

aussen nach innen analogisch schliessen kann; die nämlichen Mittel die zur inneren Arzneikunde tauglich sind, gelten auch für die Wundarzneikunde, nur mit dem Unterschiede, daß die Dose erhöht werden muß.

Ich habe keine Arzneiformeln beigefügt, weil ich sie für unzwelmässig halte. Der Arzt soll sich in seinen Vorschriften nach dem Individuo richten, und wer das nach seiner vernünftig studierten Arzneimittellehre und Chemie nicht kann, der gebe es auf, ein praktischer Arzt zu seyn!

Jedem jungen Arzte rathe ich an, seine Recepte so einfach als möglich zu machen, denn dadurch sind wir nur im Stande, den Erfolg nach unsern Vorschriften zu bemessen. Ich bin völlig überzeugt, daß das Schwankende verschiedener Arzneimittel lediglich in den so sehr zusammengesetzten Recepten zu suchen sey, wo das eine die Wirkung des andern aufhebt, schwächt, oder gar verdirbt, und man aus keinem klug wird.

Die Arzneimittel zerfallen in zwei Hauptrubricen.

In Reizende und Schwächende.

Die reizenden Mittel in

Nährende Reitzmittel.

Anhaltend stärkende Reitzmittel.

Flüchtig stärkende Reitzmittel.

Die schwächende Mittel in

unmittelbar schwächende.

mittelbar schwächende.

Die nährenden Reitzmittel machen die gewöhnlichen und gefünderen Nahrungsmittel aus. Es sind ohngefähr folgende.

Aus dem Thierreich.

Ochsenfleisch.

Hammelfleisch.

Schweinenfleisch.

Eyer.

Milch.

Fische.

Aus dem Pflanzenreich.

Ausgepresste Öhle.

Weizen.

Roggen.

Reis.

Gerste.

Türkisches Korn.

Heydekorn.

Erbsen.

Bohnen.

Linzen.

Erdäpfel.

Salep Wurzel.

Mandeln.

Nüsse etc.

Die schleimigten Mittel, wozu auch die Zuckerstoff haltigen gehören, machen den Übergang von den nährenden zu den anhaltend stärkenden. Folgende wurden aufgenommen:

Malve.

Eibisch.

Arabisches Gummi.

Traganth Gummi.

Quittenkerne.

Leinsaame.

Zucker.

Honig.

Süßholz.

Die anhaltend reizenden Mittel sind solche, die im kranken Zustande in ihrer Wirkung anhaltender sind, und nicht nothwendig machen, so schnell ersetzt zu werden. Sie genau nach ihrer Wirkung zu bestimmen ist bei unsern, seit mehreren Jahrhunderten einseitigen und vielseitigen Erfahrungen, noch kaum möglich. Ich habe daher bei denen aus dem Pflanzenreich von den geringer wirkenden angefangen; die narkotischen, die eher zu den anhaltend stärkenden, als den flüchtigen gehören, habe ich am Ende folgen lassen. Die stärkenden Mittel aus dem Mineralreich gehören durchaus zusammen, von keinem läßt sich eine genaue Grenzscheidung ihrer stärkend reizenden Wirkungen, außer von dem Eisen, machen; das Eisen verdient daher auch im Mineralreich den obersten Platz. Es wurden in diesem Abschnitte folgende aufgenommen:

Aus dem Pflanzen- und Thierreich.

Löwenzahn.

Cichorie.

Graswurzel.

Alantwurzel.

Isländisches Moos.

Salvey.

Schafgarbe.

Chamillen-Blüthe.

Hollunder-Blüthe.

Seifenkraut.

Sinnviole.

Klettenwurzel.

Wachholderholz.

Bitterfüßstengel.

Wurmkrautsaame.

Wermuth.

Fieberklee.

Gelber Enzianwurzel.

Ochfengalle.

Pfeffermünze.

Krausemünze.

Baldrianwurzel.

Wolferleyblüthe und Wurzel.

Kalmuswurzel.

Simarubenrinde.

Weidenrinde.

Ruhrwurzel.

Benediktwurzel.

Eichenrinde.

Kastanienrinde.

Meerzwiebel.

Bilsenkrout.

Fingerhut.

Sturmhut.

Schierling.

Tollkraut.

Aus dem Mineralreich.

Kalk.

Alaun.

Schwefel.

Spießglanz.

Zink.

Zinn.

Weisser Vitriol.

Arsenik.

Bley.

Quecksilber.

Eisen.

Die flüchtig stärkenden Reitzmittel wirken gemeiniglich heftiger als die vorhergehenden, sie sind aber nicht so aus-

daurend in ihrem Gebrauche. Es wurden folgende aufgenommen:

Fenchelsaame.

Anislsaame.

Wacholderbeeren.

Zimmt.

Tannenharz.

Flüchtiges Laugensalz.

Stinkender Asant.

Ammoniac Gummi.

Mirrhen Gummi.

Quajack Gummi.

Lorbeere.

Campfer.

Wein.

Opium.

Moschus.

Vitrioläther.

Kanthariden.

Senf.

Seidelbast.

Wärme.

Elektrizität.

Die unmittelbar schwächenden sind.

Aderlaß.

Kälte.

Entzogene Nahrung.

Die mittelbar Schwächenden sind in ihrer Anwendung wahre Reitzmittel; sie werden aber in ihren Folgen zu schwächenden Mitteln.

1. Brechmittel.

Tartarus emeticus.

Ipeca cuanha.

2. Abführungsmittel.

Pulpa prunorum.

Manna.

Mittelsalze.

Seenesblätter.

Rhabarberwurzel.

Jalappenwurzel.

Gummigutta.

Gottesgnadenkraut.

Erste Abtheilung.

Reitzende Mittel.

§. 1.

In der ganzen Schöpfung treffen wir auf ein Gesetz, das allem Erlichaffenen seine bestimmte Form giebt. Hier sammeln sich Bestandtheile unter gewissen Umständen und bilden Salze, und nur die diesen Salzen verwandten Bestandtheile schliessen sich an sie an. — Dort verbinden sich Dünste und bilden Luft und Wasser. Der Staub schmiegt sich an den Staub — Flüssigkeiten gesellen sich zu Flüssigkeiten — es entstehen Pflanzen, Thiere — Menschen. Überall nur eine Bedingung unter der sich Wesen bilden, überall nur eine Kraft, die alles in Thätigkeit setzt, alles belebet — Naturkraft! —

Pflanzen und Thiere erhalten in ihrer ursprünglichen, durch die Naturkraft, geordneten Form die Eigenschaft sich zu regeneriren, das heißt, die alten Stoffe auszuscheiden, und neue aufzunehmen. Diese Eigenschaft nenne ich Reitzempfänglichkeit. Diese wird nun gleichsam das Medium, wodurch die rohe Materie auf die Naturkraft zurück wirken kann. — Die Äußerung dieser Regeneration heißt Leben. Durch sie unterscheiden wir das Leblose von dem Lebendigen. — Das, was diese Reitzempfänglichkeit afficiren kann, heißt Reitzmittel, und die wechselseitige Einwirkung heißt Reitz.

Die Reitzfähigkeit kann kein Produkt der bloßen Materie seyn, denn rohe Materie kann für sich nichts produciren. Zu jeder Produktion gehört ein Handeln einer Kraft, die die rohe Materie nicht hat. Allein diese Reitzempfänglichkeit ist weder vor der Mischung der Stoffe eines Wesens da, noch wird sie bei Auflösung derselben bestehen können —

sie ist der lebenden Materie zugesellt, mit ihrer Existenz eine zugleich bestehende Eigenschaft derselben. Sie gehört nur diesem bestimmten Wesen unter dieser Form und Materie an.

Der Unterschied aller Wesen besteht theils in der Verschiedenheit ihrer Grundstoffe (Materie); theils in der Verschiedenheit der Zusammensetzung (Form). Die Bedingung der Formen ist bei allen Eine und dieselbige. Bei den sich regenerirenden Formen nennt man gewöhnlich die Bedingung derselben Lebenskraft. Nur Wesen, die die regenerirende Form besitzen, haben Reitzempfänglichkeit, denn dieser bestimmte Stoff, und diese bestimmte Form qualificiren sie zu derselben.

Reitzempfänglichkeit kann daher nicht Eins mit der Lebenskraft seyn. Bedingung kann nicht unter einerley Beziehung Bedingtes zugleich seyn.

§. 3.

Dafs die Regeneration sich immer gleich bleibe, setzt eine festgesetzte Harmonie zwischen der Reitzempfänglichkeit und den reizenden Stoffen voraus. Dieses richtige Verhältniß sichert die Dauer des Körpers, sie ist die Stärke des Lebens (*Robur vitae*). — Diese Harmonie ist gemäß dem Naturgesetze nach dem verschiedenen Alter bei einem und demselbigen Subjecte verschieden. Der Zustand eines Knabens und das Verhältniß seiner Kräfte würde bey dem Manne Unordnung seyn: und doch sind Mann und Kind in ihrem Verhältnisse gesund, der Knabe ist relativ so stark als der Mann. — Die Abweichung von diesem richtigen, regulären Verhältnisse der Natur bringt Unordnung in dem organisch lebendigen Körper hervor, diese Unordnung heißt Krankheit.

§. 4.

Diese Abweichung hat ihre Grenzen nach den Gesetzen der Natur. Die Reitzempfänglichkeit kann bis auf einen ge-

wissen und bestimmten Punkt erhöht, oder herabgestimmt werden. Wird dieser Grad überschritten, so folgt thierischer Tod.

Diese Abweichung läßt sich unter folgende drey Gesichtspunkte bringen.

1mo. Entweder ist die Reitzempfänglichkeit erhöht, ohne daß der reizende Stoff vermehrt worden, so ist das Gleichgewicht zwischen der Reitzfähigkeit und dem reizenden Stoffe gestört, die Regeneration ist gehemmt, die Stärke verschwindet, und es erfolgt das Entgegengesetzte — Schwäche. Oder

2do. Die Reitzempfänglichkeit ist vermindert, der reizende Stoff mag im Verhältniß mit ihr stehen oder nicht, immer folgt S c h w ä c h e. Denn vermehrt kann er in diesem Falle nicht seyn, weil er dieses nur durch die Reitzempfänglichkeit seyn kann, die aber vermindert ist. — Steht der reizende Stoff aber mit der verminderten Reitzempfänglich-

keit im Verhältniß, das heist: sind beide vermindert, so folgt darum Schwäche, weil dieses Verhältniß der gehörigen, von der Natur bestimmten, Regeneration zuwider ist — der Kranke stirbt an Entkräftung und dem aufgehobenen Verhältnisse sich gemäß seiner Natur regeneriren zu können, er mag nun zehn oder achtzig Jahre alt seyn — das Mißverhältniß mag plötzlich oder successive entstanden seyn. — Wenn aber

3tio. Die Reitzempfänglichkeit erhöht ist, und im nämlichen Verhältnisse auch die reizende Stoffe vermehrt sind — also erhöhte und vermehrte Thätigkeit des Systems zugegen ist, dann folgt Unordnung, nicht wegen gestörter Regeneration, die, wie uns die vielen Concretionen etc. beweisen, vielmehr außerordentlich thätig ist, sondern wegen eben dieser, nach dem Gange der Natur verhältnißmäßig, zu großen Thätigkeit. Gewöhnlich nennt man diesen Zustand Entzündung (in-

flamation). Durch Hinwegnahme dieses Übermaasses an Kräften, erfolgt das gehörige Gleichgewicht wieder, und es kehrt Gesundheit und Wohlseyn zurück. —

Wird aber der Körper sich selbst überlassen, oder wird das Verhältniß von aussen noch vermehrt, so reibt sich die Maschine selbst auf. Doch kann in dem Falle durch Selbstverzehrung Genesung entstehen, wenn der Punkt des richtigen Gleichgewichtes nicht übersprungen worden ist. Allein oft wird bloß der reizende Stoff aufgerieben, und die erhöhte Reitzempfänglichkeit bleibt zurück. Dann tritt der Fall Nro. 1mo. ein. Ist aber das Herabsinken der Kräfte gleichförmig, so tritt der Fall Nro. 2do. ein — in allen stirbt der Kranke aus Schwäche.

Die Naturkraft ist zwar selbstthätig, allein sie ist nicht frey, sondern in dem lebenden Körper durch die äussern Einflüsse nothwendig thätig. Sie kann daher im innern

des lebenden Körpers keine Änderung hervorbringen ohne äußere Einflüsse, sie würde sonst aufhören Lebenskraft zu seyn. — Krankheiten aus Schwäche können nie allein durch die Lebenskraft heilen, sie erfordern durchaus Erhebungs- und Stärkungsmittel. — Die Beyspiele, die man zur Behauptung: daß sich selbst überlassene Krankheiten (unbestimmt) seyen geheilt worden, von Wilden hernimmt, beweisen nichts, bevor die Gattung der Krankheit nicht bestimmt wird, und es läßt sich schon a priori denken, daß die wenigsten Krankheiten der Wilden in Schwäche ihren Anfang hatten. Zudem sind nicht bloß die Mittel, welche aus der Apotheke geholt werden, Stärkungsmittel, wie viele chronische Übel, und ich möchte fast sagen die mehresten werden durch angemessene Diät geheilt; — selbst pestartige Krankheiten können auf diese Art — vielleicht durch reizende und erhebende Nahrungsmittel, geheilt worden seyn.

§. 5.

Veränderte Reitzempfänglichkeit quoad modum, nicht quoad gradum, findet im thierisch lebenden Körper, als solchen nicht statt. Denn die Reitzfähigkeit könnte nur quoad modum verändert werden, wenn die Form und Materie in ihren Bestandtheilen sich änderten, d. h. wenn sie aufhörten diese Bestandtheile zu seyn, welche sie vorhin waren als sie das lebende thierische Organ constituirten. Wenn aber eine Veränderung vor sich gehen soll, ohne daß das Organ dasjenige aufhört zu seyn, welches es vor dieser Veränderung war, so kann diese Veränderung nur dem Grade nach vor sich gehen.

§. 6.

Herstellung also des gefunkenen Zustandes — angemessene Leitung der äussern Einflüsse, ist das Object der Arzneykunde, mithin auch der Grund, worauf sie als Wissenschaft beruht, gesichert und bestimmt, und die Befugniß darzu in der Natur des thierischen Körpers selbst gelegen.

Des Arztes Pflicht ist es nun, nicht allein der in Unordnung gerathenen Maschine zu Hülfe zu kommen, sondern seine erste und schönste Sorge soll es seyn: den gesunden Zustand seines Mitbruders aufrecht zu erhalten. — Nicht bloß das, was unter die Formel des *Recipe* sich bringen läßt, gehört zur Arzneymittellehre, sondern alles, was des Menschen Leben überhaupt erhält; den Schlaf, das Wachen, die Ruhe und Bewegung, geistliche Beschäftigungen, alles was ihn seine Erfahrungs- und Menschenkunde lehrt, muß der Arzt als Heilmittel zu benutzen wissen.

Erster Abschnitt.

Nährende Reitzmittel.

§. 7.

In der Öconomie des thierisch lebendigen Körpers ist ein beständiges Ab- und Zunehmen, ein immer abwechselndes Steigen und Fallen. Die Nahrungsmittel sind im eigentlichen Sinne die Stütze und Aufrechthaltung desselben. Lange war man der irrigen Meinung, daß die gewöhnlichen Nahrungsmittel nicht zu den Arzneyen gehörten. Man gab Chinarinde, Baldrian und andere Stärkungsmittel, und verbot bei verdauendem Magen alle Fleischspeisen. Als wenn nicht alle sogenannte Nahrungsmittel auch Arzneykkräfte, das heißt, Heilkräfte befäßen! Wenn das Zunehmen oder Abnehmen seine Grenzen überschritten hat, dann ist das gewöhnliche Mittel nicht mehr hinlänglich der in Un-

ordnung gerathenen Maschiene zu Hülfe zu kommen, sondern ein dem Grade der Unordnung angemessenes Verbesserungsmittel kann hier helfen. Beide Mittel, das gewöhnliche und das ungewöhnliche, haben einen und denselben Endzweck, beide sind nur dem Grade nach verschieden, und dürfen nur in dieser Rücksicht in der Arzneymittellehre getrennt werden.

§. 8.

Nahrungsmittel sind vorzüglich solche Reitzmittel, die den Säften des thierischen Körpers den Stoff zu ihrer Unterhaltung liefern, welchen jene zum Theil an die festen Theile absetzen und sie geschickt machen den immer nachkommenden Stoff zuzubereiten, und so in stetem Kreislauf Leben zu erregen, und zu erhalten. Ihre Kraft zu reitzen findet aber nur dann statt, wenn die Verdauungswerkzeuge in solchem Zustande sind, daß sie von ihnen afficirt werden können. Daher ist nur der gesunde oder schon aufgerichtete Zustand der thierischen Maschiene zur

zwekmässigen Aufnahme solcher Mittel empfänglich, worüber unser eigenes Gefühl die beste Auskunft giebt. — Doch pflegt der Fall nur selten einzutreffen, wo bei obwaltender Schwäche das Versagen der nährenden Mittel in seiner ganzen Ausdehnung statt findet, und es pflegt mehr die gröbere Nahrung zu treffen.

§. 9.

Nicht alles, was wir durch den Schlund nehmen, dient uns zur Nahrung, sondern blos das, was von dem Magen verdauet, von den Einsaugungswerkzeugen aufgenommen, und dem Blute beigemischt wird. Ob dieser Nahrungstoff in seine Bestandtheile durch die lebende Chemie der Organisation getrennt werde, oder durch die verschiedenen Mischungs- und Absonderungsorgane gemäß seiner Affinität bald diese bald jene Flüssigkeit bilde, und diesem oder jenem festen Theile, nach dem obwaltenden Bildungstriebe, oder durch Christallisation, sich anschmiege, gehört nicht zu meinem Endzwecke hierher; obschon die meisten Verrichtungen des gesunden und kran-

ken Zustandes des thierischen Körpers sehr schön sich durch dergleichen Hypothesen erklären lassen. Genug für uns, daß der Stoff, der dem Körper von außen zugeführt wird, wenn seine Organe noch nicht ihre Empfänglichkeit zu wirken verloren haben, durch verschiedene Veränderungen zum Theil in die Masse des Körpers verwandelt, zum Theil als unnütz oder überflüssig ausgeschieden werde. Wie das alles zugehe, nach welchen chemischen Gesetzen, das wollen wir dem mehr und mehr sichtenden kommenden Jahrhundert überlassen.

§. 10.

Wenn man mich fragte, welcher Theil der genossenen Nahrung wohl den Stoff zu den festen Theilen, welchen ihn zu den flüssigen Theilen gäbe? So würde ich antworten: alle tragen zu beiden bei. Nicht blos die Gallerde oder der schleimigte Theil, nicht blos die gerinnbare Lymphe bilden die festen Theile, sondern auch die wässerigten machen einen Theil ihrer Zusammensetzung aus. Die chemische Analyse zeigt uns deut-

lich, daß diese sowohl als jene in ihnen enthalten seyen. Zu dem sind die Grundbestandtheile aller dieser, dem Ansehen nach so sehr verschiedenen Bestandtheile, wenig unter einander verschieden. *) Die wässerigten geben oxigen und hydrogen, die schleimigten und andern Bestandtheile geben außer den besagten noch Kohlenlaures und Stick gas; alle zusammen tragen dazu bei, die entflohenen Theile zu ersetzen, und die noch vorhandenen zu erneuern, und diess in verschiedenen Verhältnissen und Mischungen, nach den wichtigen Gesetzen der thierisch lebendigen Chemie, welche der inwohnende Lebensgrund leitet und ordnet.

§. 11.

Einige nehmen ein sogenanntes Principium Saccharinum als den hauptnährenden Theil an, machen sogar unter diesem und dem schleimigten Theile einen Unterschied, da doch die Chemie uns

*) Fourcroy Handbuch der Naturgeschichte und Chemie. IV. Band. p. 470.

lehrt *) , daß die schleimigten Theile die näheren Bestandtheile des Zuckerstoffes selbst bilden ; sie sondern auch diesen schleimigten Theil von dem serösen , als besonders und weniger einfließend auf die Ernährung des thierischen Körpers ab. Allein die lebende innere Öconomie des thierischen Körpers kennt keine solche Verschiedenheit der Bestandtheile zur Aufrechthaltung der Maschine , alle haben hievon Antheil , und wenn wir eine gewisse Verschiedenheit wahrnehmen , so sind sie nur in ihrer Form als Produkte der Absonderungswerkzeuge verschieden , die Bestandtheile sind alle die nämlichen. Der Verlust dieser Bestandtheile hat nur dann eine augenscheinliche Wirkung , wenn er plötzlich in einer beträchtlichen Menge geschieht. Wir können durch einige Tage hindurch fünf , sechs Pfund Blut z. E. aus der Nase verlieren , ohne eine merkliche große Schwäche zu empfinden , aber öfters nur ein einziges Pfund Blut aus einem großen Gefäße

*) Roziere observ. sur la physie. Vol. VI.
p. 206.

z. E. aus der Gebärmutter, auf einmal und plötzlich verlohren, kann tödtlich werden oder doch eine Schwäche zurücklassen, die kaum durch alle übrige Tage des Lebens zu heben ist.

So kann eine einzige heftige Diarrhöe auch bei sonst robusten Menschen eine Schwäche zuwege bringen die uns in Erstaunen setzt, Wir wissen zwar, daß kein Verlust eines thierischen Saftes schwächender ist, als die Ausleerung des Saamens, die Absonderung einiger Drachmen desselben macht das unbändigste Thier muthlos. Allein dieß geschieht nicht wegen eines besondern Antheiles am Nahrungstoffe. Der Saame ist als Saft des thierischen Körpers für sich nicht köstlicher, und der Verlust an sich nicht nachtheiliger als eines jeden andern Saftes; die folgende Schwäche hat viel mehr ihren Grund in der convulsivischen Anstrengung des ganzen Nervensystems, und in der mächtigen Mitwirkung der geschäftigen Einbildungskraft bei Ausleerung dieses Saftes. Daher ist der nehmliche Verlust desto gefährlicher und in seinen Folgen zerstöh-

render, wenn er auſſer dem Beifchlaf geſchieht, weil die Einbildungskraft nun erſetzen muß, was dort durch die Sinne gegeben iſt. Daher tritt ſowohl beim weiblichen Geſchlechte, das keinen Saamen verlieret, durch Selbſtſchändung, oder auch durch allzuoft wiederholten Liebesgenuß eine ähnliche Schwäche, wie bei dem männlichen Geſchlechte ein.

§. 12.

Der Magen iſt das Hauptwerkzeug zur Ernährung des Menſchen. Die zur Nahrung geſchikten Speiſen ſind daher ſolche, welche vom Magen am ſicherſten und zweckmäſſigſten zum Nahrungsſtoffe der Maſchine können verarbeitet werden. Je leichter dieſe Verarbeitung vor ſich gehet, um ſo tauglicher und angemessener werden auch die Speiſen ſeyn. — Die Werkzeuge des Verdauens im Menſchen zeigen deutlich an, daß ſeine nächſten Nahrungsmittel von der nehmlichen Gattung ſeyn müſſen, wovon er ſelbſt iſt. Der Menſch iſt ſeiner Natur nach ein Raub- und Fleiſch freſſendes Thier. Die Pflanzen und Früchte enthalten zwar

fast die nämlichen Grundstoffe, wie die Thiere, allein dieselben sind gleichsam gebunden, und müssen erst durch schikliche Organe getrennet und zubereitet werden, ehe sie in die thierische Natur übergehen. Der Bau des menschlichen Verdauungswerkzeugs ist nicht so geeignet, diese Trennung leicht und ohne Beschwerden vorzunehmen, um sie in seine Natur zu verändern. Dem Ochsen und dem Kameele gab der Schöpfer mehrere Mägen, um auf einem langen Wege denjenigen Nahrungstoff zuzubereiten, der seiner thierischen Öconomie angemessen ist. — Wenn S. L. Mitchill behauptet, daß Pflanzen in Verhältniß mit Animalien mehr oxigen und weniger Azot enthielten, daß bloße Pflanzennahrung und bloße animalische Nahrung sehr unwahrscheinlich das so tödende oxidirte Stick gas erzeugen, und nur die Mischung beider dieses fürchterliche Gas hervorzubringen scheine, so kommt es mir sehr inconsequent vor, als präservativ nichts als vegetabilische Nahrung anzurathen, da wir in solchem Falle wegen Mangel an gehöriger Nahrung sehr viel risquieren, und aus diesem Grunde

dem Verderben auf zweifache Art entgegen eilen *).

§. 13.

Aus Mangel an Fleischspeisen, oft auch durch Geletze der Gesellschaft gezwungen, war der Mensch in der Lage nicht immer von Fleisch sich nähren zu können, es mußte also sein Nahrungsorgan gewöhnt werden, auch Nahrung von Pflanzen zu nehmen. Die Gewohnheit ward ihm endlich zum Geletze, so daß ihm nun die Verbindung von Pflanzenspeisen mit Fleischspeisen zuträglicher geworden ist. Wohl giebt es noch ganze Völker z. E. ein großer Theil von Indostan, die blos aus der Pflanzenwelt ihre Nahrung nehmen; allein wir sehen auch daß sie ihre Natur fast ganz verläugnet haben. Fleischnahrung macht stark und muthig; jene Völker sind zwar

*) Bemerkungen über das oxidirte Stük gas von Samuel Latham Mitchill, im Journal der Erfind. Theor. V. Band, XX, Stük, pag. 47 und 51. 52.

sanften Charakters , aber auch listig und grausam , an Leib und Seele gesunkene Menschen; sie werden nicht eher ihren sklavischen Sinn ablegen , bis sie auch ihre weichliche Pflanzennahrung in Fleischnahrung werden verändert haben , und diese Veränderung wird der erste Schritt zur Befreiung von ihren Despoten und Bonzen seyn.

So sehen wir im Gegentheil ganze Völker von nichts als Fleischnahrung leben, und dabei gesund, muthig und stark bleiben. Wie viel zuträglicher dem Menschen die Fleischnahrung seye, sehen wir auch daraus, daß sehr schwächliche Personen, die kaum Pflanzenkost vertragen können, oder nur schwer und mit Mißbehagen dieselbe verdauen , bei jeder Gattung von Thierkost sich wohl befinden.

§. 14.

Das Rindfleisch gewährt uns die beste thierische Nahrung; aber nicht immer sind die Verdauungswerkzeuge in dem Zustande , die festeren Fibern die-

ses Fleisches zu verdauen , und ihren
 nährenden Stoff heraus zu ziehen. Hier
 sind die Fleischbrühen am zuträg-
 lichsten, indem sie den Hauptnahrungs-
 stoff gleichsam wie im Extract enthalten.
 Je nachdem es nun die Umstände erfor-
 dern , kann man diesen Extract concen-
 triren, und die sogenannten Kraftbrü-
 hen dem geschwächten Körper reichen.
 Ist der Magen wieder hergestellt, wel-
 ches sich durch das Gefühl des Hungers
 kenntlich genug macht, dann ist junges
 frisches Kalbfleisch eine sehr ange-
 messene Speise. Die beste Zubereitung
 von Fleischspeisen, wenn es als Fleisch
 soll gegessen werden, ist Gebratenes, in-
 dem hier nichts von dem nahrhaften
 Stoffe verlohren gehet , das durch fast
 alle andere Zubereitungen zu geschehen
 pflegt, sondern er wird durch die äußere
 Rinde , welche sich um das Gebratene
 ansetzt, gleichsam eingewickelt und zu-
 sammen gehalten. Das Fleisch von älte-
 ren Thieren enthält zwar vielen Nah-
 rungstoff , allein die Muskelfibern sind
 schon zu hart und knochenartig gewor-
 den , als daß der nährnde Theil leicht
 herausgezogen werden könnte, und dar-

um sind sie für einen schwächlichen Magen weniger zuträglich. Auch Hammel- und Schweinefleisch, und letzteres besonders wenn es nicht zu fett ist, welches dann durch seine Unverdaulichkeit schadet, gewährt reichlichen Nahrungstoff. Lange gesalzenes oder geräuchertes Fleisch hat zum Theil viel von dem uns nährenden Stoffe verlohren, jenes durch das Salz, dieses durch den Rauch oder durch das Austrocknen der Luft, es kann also nicht in allen Umständen gegeben werden. — Zu der sehr nahrhaften thierischen Kost gehört auch frisches, junges Wildpret, doch erfordert es schon einen gesunderen Zustand des Magens, so wie das Geflügel, wenn es nicht sehr jung mehr ist.

§. 15.

Noch eine andere vortreffliche Nahrung haben wir an den Eiern und der Milch. Die Milch hat zwar alle Ähnlichkeit mit dem Chilus, enthält aber darum die vegetabilischen Bestandtheile nicht mehr, ist nicht weniger animalisirt als alle andere Absonderungen, wel-

che im thierischen Körper unmittelbar aus dem Blute, theils ausgeschieden, theils in die Masse des Körpers verwendet werden. Nach den sichersten Versuchen geben die übrigen animalischen Theile eben so gut Zuckeräure und auch wahren Zucker als die Milch *).

Wenn aber die Milch nach dem Futter schmeckt, so ist dieses noch kein Beweis ihrer minderen Animalisation, denn auch das Fleisch von vielen Thieren schmeckt nach ihrer gewöhnlichen Nahrung, wer würde nun hier sagen können, das Fleisch derselben seye weniger animalisirt? Bey dem ersten Eintritt in das Leben giebt uns der Instinct den Fingerzeig, die Milch als Nahrung aufzusuchen. Nach einigen Monaten reicht sie nicht mehr hin, den nun schon stärker gewordenen Menschen gehörig zu unterstützen. Die Zähne brechen hervor und deuten auf stärkere Nahrung. Doch dient sie auch Erwachsenen zur guten und ge-

*) Roziere's observat. sur la Phys. Tom. 27.
S. 88.

funden Nahrung, wenn sie nicht allein
 und zu lange gebraucht wird. Ein etwas
 schwächerer Magen findet oft Beschwerden
 bei ihrem Gebrauche, allein dieses
 nur bei einer solchen Gattung von Milch,
 die zu viel des käfigten Theils enthält,
 oder zu fett ist, wie es der Fall bei der
 Kuhmilch zu seyn pflegt. Wäre man in
 der Lage doch Milch zu gebrauchen, wie
 z. E. in der Schwindfucht, bei dem über-
 mässigen Saamen - Verluste, so könnte
 Eselsmilch und noch besser Frauenmilch,
 die am wenigsten fette und käfigte Theile
 enthalten, und meistens aus Mol-
 ken bestehen, vortreffliche Dienste thun.
 Gewöhnlich pflegt man eher nach Esels-
 milch sich umzusehen, allein mir däucht,
 die Milch einer gesunden Frau sey im-
 mer vorzuziehen, wenn nicht andere
 Umstände den Gebrauch derselben ver-
 biethen, und sie würde noch zuträglicher
 seyn, wenn sie, wie auch andere Gattun-
 gen Milch, unmittelbar aus den Brüsten
 könnte gesaugt werden, indem sie dann
 von ihren animalisirten Bestandtheilen
 noch nichts, durch Abhalten der Ein-
 wirkung der atmosphärischen Luft, ver-
 loren hat, sondern noch gleichsam belebt
 zum Lebenden übergieng.

§. 16.

Auch Fische, wenn sie nicht ihres zu häufigen Fettes wegen unverdaulich sind, oder wegen einer Ideosyncrasie ein Mißbehagen verursachen, gewähren eine gute Nahrung. Austern, Schildkröten, Frösche, Schnecken oder Krebse haben vor jedem andern guten Nahrungsmittel keinen Vorzug, als das sie theurer und darum nur ein Gericht des leckerhaften Vornehmern sind. Was die milden Öhle wie das von Oliven, der Vorschufs von Nuss, Mohn- und Rüböhl betrifft, welche in ganzen Gegenden statt der Butter oder des Fettes zum schmälzen dienen, so kommt alles hier auf Gewohnheit an. Dem nicht daran gewöhnten, etwas empfindlichen Magen ist es keine Nahrung, bringt ihm sogar Mißbehagen, dem daran gewöhnten bekömmt es gut.

§. 17.

Die Vegetabilien sind in ihren Bestandtheilen, wenig von den Animalien verschieden. Die näheren der letzten be-

stehen aus Wasser, Gallerte gerinnbarer Lymphe, Fett, Salze, Eisen, und Kalkerde, die entfernteren aus oxigen, hydrogen, azot, Kohlenstoff und Phosphor. Auch die Pflanzen haben die nämlichen sowohl entfernteren als näheren Bestandtheile, wenigstens die Pflanzen der zweyten Ordnung, die auch Amoniac und Phosphor geben. Warum aber das gleiche Gewicht von Pflanzenkost dem Menschen nicht so viel Nahrung giebt als das von Animalien, liegt nicht in den Bestandtheilen, sondern in der Struktur derselben (§. 11.)

Alle mehlichten Pflanzen, vorzüglich die sogenannten Getreidearten und Wurzeln, geben uns häufigen Nahrungstoff; der mehligte Stoff scheint weniger gebunden zu seyn, und leichter von unsern Verdauungswerkzeugen als Nahrung aufgenommen zu werden.

§. 18.

Unter den Getreidearten ist der Weizen (*triticum aestivum* und *hybernum*) dann auch (*triticum spelta* L.) das vor-

zöglichste Nahrungsmittel. Das Mehl desselben enthält mehr als andere Getreidearten in einer gleichförmigen Mischung den kleisterigen Stoff (*vegeto animalis materia*) das Stärkemehl (*amylum*) und den Zuckerstoff (*materia saccharina*). Alle Getreide werden durch eine vorausgegangene Gährung uns mehr zuträglich. Die ungegohrnen Speisen von Weizenmehl sind uns am wenigsten nachtheilig, doch erfordern sie schon einen stärkeren Magen. Viele Kinder werden zwar damit groß gezogen, allein eben so viele gehen durch den zu häufigen Genuß dieser ihnen nicht zuträglichen Speise zu Grunde.

§. 19.

Nach dem Weizen ist das gewöhnliche und nahrhaftere Getreide der Roggen (*secale cereale* L.). Er erträgt schon ein rauheres Klima, und seine Bestandtheile sind nicht in einer gleichförmigen Mischung, wie die des Weizen. Die *Materia vegeto animalis* ist in geringerer Menge zugegen, und mehr mehlig-schleimigte Bestandtheile enthält er.

Der R e i s (*Oryza : Sativa L.*) ist ein sehr nahrhaftes Getreide , doch weniger als Weizen und Roggen. Er wächst in sumpfigten Gegenden von Asien und Amerika , auch wird er in den südlichen Theilen von Europa gepflanzt.

Die Gerste (*Hordeum vulgare L.*) kommt in ihren Bestandtheilen dem Roggen nahe , ist aber nicht so nahrhaft als derselbe ; das Gerstenbrod ist schwerer zu verdauen , doch giebt eine Mischung von Roggen und Gerste ein sehr gesundes und schönes Brod. Aus der Gerste wird das Bier verfertiget , das ein nahrhaftes und gesundes Getränk ist. Alle Getreidearten besonders aber die mehr schleimigten geben durch die Destillation Weingeist , der nach der Methode des Herrn Lowitz behandelt, so rein und ohne allen widrigen Geruch und Geschmack wie der aus Wein bereitet werden kann. Gutes Bier wird daher in dieser Rücksicht als ein flüchtig reizendes und nährendes Mittel gebraucht und kann in mancher Gegend durch seine Güte den Wein ersetzen.

Das türkische Korn (*Zea mays* L.) ist ein sehr zuträgliches und allgemeines Nahrungsmittel, in den mehresten Gegenden von Amerika, woher es zu uns kam. Es wird auch an manchen Gegenden von Europa häufig gepflanzt. Der häufige und süsse Saft, welcher sich in dem Stengel dieser noch frischen Pflanze befindet, hat neuerlich Veranlassung gegeben, daraus Zucker zu bereiten, und der Versuch mislang nicht. Er verdiente allgemeiner zu werden.

Der Hafer (*avena sativa* L.) ist ebenfalls eine gesunde Nahrung, doch wird er nicht in jenen Gegenden, wo die bessern Getreidearten vorkommen, als Nahrungsmittel für die Menschen gepflanzt, und ausser den Hafergrützen, die zu schleimigten Suppen vortrefflich sind, ist er nicht im Gebrauch.

So ist auch das Heydekorn (*Polygonum fagopyrum* L.) eine nahrhafte doch schwer zu verdauende Getreideart, ursprünglich stammt dasselbe aus Asien, wird aber jetzt in manchen nördlichen und südlichen Gegenden von Europa ge-

pflanzt. Auch die Hirsen (*milium*) sind ein nahrhaftes Getreide.

Andere ausländische Getreide-Gattungen, wie der Sago, der in Ostindien aus dem Mark des Sagobaumes (*Cycas circinalis* L.) genommen wird, und gekörnt zu uns kömmt, können wirfüglich entbehren.

Zu den nahrhaften mehligten Pflanzen gehören die sogenannten Hülsenfrüchte, als Erbsen (*Pisum sativum* L.) Bohnen (*Phaseolus vulgaris* L.) Linsen (*Ervum lens*), die alle gute Verdauungswerkzeuge erfordern, wenn sie nicht nachtheilig werden sollen.

§. 20.

Unter den Wurzeln als Nahrungsmittel behaupten die Erdäpfel (*Solanum tuberosum*) den ersten Rang. Sie werden fast in ganz Europa jetzt gepflanzt. Ihr Vaterland ist das südliche Amerika, vorzüglich Chili und Peru. Sie enthalten einen grossen Theil des Stärkemehls als Bestandtheil, doch hängt es viel von dem

Boden ab , wenn sie nicht aller Orten gleiche Güte haben. Wenn sie nicht reif genug sind, so schaden sie durch ihre Unverdaulichkeit.

Die Salepwurzel giebt uns einen reichlichen nährenden schleimigten Stoff, der bei der ärmern Klasse der Menschen den theuerern arabischen Gummi völlig ersetzt. Wir haben nicht nöthig mit größeren Unkosten die Salepwurzel aus Asien zu uns kommen zu lassen, sondern unsere einheimische *Orchis morio*, *bifolia*, oder *maculata* und mehrere Arten die auf allen etwas feuchten Wiesen und in Wäldern wachsen, thun die nämlichen Dienste. Im August sammelt man die Wurzeln, und troknet sie an der Luft. Die rothen und weissen Rüben (*Beta cicla* L.), so wie die gelben Möhren (*Daucus carotta* L.) gehören auch unter die nahrhafteren Pflanzen; letztere enthalten vorzüglich vielen Zuckerstoff.

§. 21.

Noch eine andere Menge von Gerichten giebt es, die von den Stengeln

oder Blättern der Pflanzen zubereitet werden. Sie haben wenig Nahrung für den Menschen und wenn sie noch oben drein roh genossen werden. Z. E. als Salat, dann werden sie oft eine ungesunde und unverdauliche Speise, selbst bei einem guten Magen gehen sie wieder so fort, wie sie genossen worden. Es ist ein Futter für eine andere Thiergattung als für den Menschen mit einem Magen.

§. 22.

Unter die nährenden Früchte, welche mit schleimigten Theilen ein öhliges Wesen verbinden, gehören vorzüglich die Mandeln (*amygdalus communis* L.) und die Wall- und Haselnüsse (*nux juglans regia* und *corylus avellana* L.). Das Reizende dieser Früchte, welches besonders beim Hinabschlingen im Schlunde empfunden wird, liegt in der äußern Rinde. Frische abgeschälte Nüsse geben eine gute Emulsion, welche ganz die von den viel theueren Mandeln bereitete bei den Ärmern ersetzt, so wie es auch die Kürbis, Melonen und Kukumernkerne thun. Hierher gehört auch die nun bei uns einmahl

eingeführte sehr nahrhafte K a k a u ; sie besitzt nebst schleimigten und öhlichten, die nicht leicht ranzigt werden, auch viele mehlichte Bestandtheile. Alles Obst gewährt dem Menschen wenig Nahrung, und bewirkt oft noch durch seine Säure, indem es abführt, das Gegentheil. Die größte Inconsequenz ist es daher, bei dem Gebrauche der Chinarinde, oder eines andern stärkenden Mittels als Nahrungsmittel, Obst zu verschreiben; hingegen ist dasselbe in Krankheiten, von erhöhter und vermehrter Thätigkeit des Systems, oft sehr zuträglich.

§. 23.

Noch zwei andere Nahrungsmittel sind uns übrig, welche man gewöhnlich unter die nährenden nicht rechnet, die aber zur Erhaltung des gesunden Körpers in der thierischen Öconomie einen so wichtigen Einfluß haben, daß ihr Mangel eben so gut den Tod der Maschine hervorbringt, als der Abgang dessen was man gewöhnlich Nahrung nennt, ich meine Luft und Wasser. Ich kannte eine vortreffliche angesehene Frau, welche

sich nicht schämte, ihrer ersten und schönsten Pflicht, ihre Kinder selbst zu stillen, mit Aufopferung aller Gemächlichkeit nachzukommen. Sie gab täglich an 8 Pf. Milch aus ihren Brüsten, und doch nahm sie nicht viel über 8 Pf. Nahrung zu sich, ohne dabei augenscheinlich magerer zu werden. Die Erfahrung, daß das Gewicht des abgesonderten Stoffes in der Harnruhre (Diabetes) bei weitem die durch den Schlund genossene Nahrung überwiegt, daß in wenigen Tagen oft so viel abgesondert wird, als das Gewicht des ganzen Körpers beträgt, lehrt uns augenscheinlich, daß wir nicht bloß durch den Schlund Nahrung zu uns nehmen, sondern daß die ganze Oberfläche des Körpers so gut als der Magen ein Nahrung zuführendes Werkzeug sey. Wir können dieses deutlich aus der Analogie der Ernährung der Pflanzen schließen. Luft, Licht, Wärme und Wasser geben die Bestandtheile, wodurch diese Geschöpfe können wachsen und gedeihen, und öfters zu einer Höhe und Dicke heranwachsen, daß es uns bei flüchtigem Auge unbegreiflich wird, wie diese Massen ernährt werden können. Kaum bemerkt

man einen Abgang an dem Orte, wo solche Riesengeschöpfe fort vegetiren, und die chemische Zerlegung zeigt uns, daß sie fast aus ähnlichen Bestandtheilen, wie die Thiere bestehen, aus etwas weniger Erde, und Eisen, aus Oxigen, Hydrogen, Azot, Carbonique, durch deren Mischung ihre nähern Bestandtheile: Wasser, Öhle, schleimigtes Wesen, flüchtiges und festes Laugenfalz gebildet werden.

§. 24.

Alles, was in unserm Körper verwandelt werden kann, macht einen Bestandtheil desselben aus. Kein Theil macht für sich ausschliesslich einen besondern nährenden Theil aus, weder Lymphe noch der schleimigte oder der Zuckerstoff, sondern Wasser, Lymphe etc. alle tragen zu dem ganzen Körper bei, keines darf fehlen, wenn er nicht aufgelöst werden soll. Das Wasser ist also im eigentlichen Ausdrucke ein unentbehrliches Nahrungsmittel; aller anderer Flüssigkeiten, sie mögen Nahmen haben wie sie wollen, können wir entbehren, und wohl uns, wenn wir viele, die wir oft mit dem Ver-

luste unseres Geldes und unserer Gesundheit aus entfernten Ländern uns zu verschaffen suchen, entbehren lernten!

§. 25.

Das reine Wasser ist eine durchsichtige ungefärbte Flüssigkeit, ohne Geruch und ohne Geschmack; durch Veränderung oder Vermehrung des Wärmestoffes erscheint es als ein fester oder gasförmiger Körper. Das Wasser wurde von den Naturforschern bis auf unsere Zeiten für ein einfaches Wesen gehalten. Cavendish hatte schon vom Anfang des vorigen Jahrzehents bemerkt, daß aus dem richtigen Verhältnisse der brennbaren und Lebensluft genau so viel Gewicht des Wassers entstände als bei Entzündung beider Luftarten derselben Gewicht betrug. Lavoisier fiel im Jahre 1781 auf den Gedanken, durch Versuche das Wasser analytisch zu untersuchen. Durch Cavendishens Versuche war es ihm außer Zweifel, daß das Wasser kein Element, wie es Jahrhunderte durch dafür gehalten wurde, sondern ein zusammen gesetzter Körper sey. Nur an dem Medio fehlte es, diese

Vermuthung in Gewissheit zu verwandeln. Eine bekannte Sache war es, daß Eisenfeile mit Wasser übergossen nach und nach verrosten, oder, was eins ist, bekalkt werden; und die sich entwickelnde Luft hat die Eigenschaft zu brennen, und ist von außerordentlicher Leichtigkeit. Lavoisier liefs in einem andern Versuche glühende Wasserdämpfe durch eine eiserne Röhre streichen, und fieng die sich entwickelnde Luftart genau auf. Nach der Operation war das Wasser verschwunden, die eiserne Röhre inwendig verkalkt, und sie hatte eine beträchtliche Gewichtszunahme erhalten. Die aufgefangene Luft hatte die Eigenschaft zu brennen. Diese Luft sammt dem Übergewichte der Eisenröhre betrugen genau so viel, als das angewandte Wasser vorher wog. Das Eisenrohr war also oxidirt worden, das Oxigen des Wassers hatte sich mit dem Metalle zu Metallkalk verbunden, der Wärmestoff ward mit grosser Erhöhung der Hitze ausgeschieden, und in der Vorlage brennbare Luft entwickelt. Es blieb also keinem Zweifel mehr unterworfen, daß das Wasser aus Gas oxigene und hydrogene bestände,

welches die Syntese augenscheinlich be-
stätigt. Man mische nemlich zu zwey
Theilen an Volumen Gas hydrogene
(brennbare Luft) mit einem Theil Oxi-
gene (Lebensluft) und entzünde beide,
so werden im nähmlichen Augenblicke
der Entzündung diese zwey gasförmigen
Körper in flüssiger Gestalt als Wasser
erscheinen, welches den $\frac{1}{800}$ Theil sei-
ner vorhin luftartigen Bestandtheile ein-
nimmt.

§. 26.

Das Wasser, wie es in der Natur
vorkömmt, ist nie ganz rein, und ent-
hält immer fremdartige Theile. Diese
fremden Bestandtheile, die das Wasser
verunreinigen, sind 1tens erdige beson-
ders Kalkerde, die oft durch Kohlenfäu-
re gebunden in demselben aufgelöst und
durchsichtig erscheinen. 2tens schleimig-
te Theile, die leicht in Fäulung überge-
hen. Die erstern fallen durch das Kochen
zum Theil zu Boden, indem die Kohlen-
säure davon gehet; die schleimigten Thei-
le werden durch einen Zusatz von einer
Säure unschädlicher gemacht, aber noch

besser nach der Lowitzischen Methode durch Kohlenstaub verbessert. — Das beste Wasser — der von dem Schöpfer allen lebenden Wesen angewiesene wohlthätigste Trank — ist klar, geschmack- und geruchlos.

§. 27.

Die Luft, die uns umgiebt, hat einen so bedeutenden Einfluss auf alles, was lebt, daß eine etwas umständlichere Erörterung derselben in einer Arzneimittellehre nicht fehlen darf.

Seit dem letzten Viertel unsers Jahrhunderts hat die Chemie Fortschritte gemacht, deren Folgen für alle kommenden Jahrhunderte wichtig seyn werden. Doch ist diese vortreffliche Wissenschaft, von der wir in Rücksicht des kranken oder gesunden Zustandes des thierischen Körpers weit aussehende Aufschlüsse zu erwarten berechtiget sind, in ihrem praktischen Gebrauche auf die Heilkunde noch kaum in ihrem Knabenalter. Aber wir nähren mit Recht die erfreuliche Hoffnung, daß sie dem kommenden Jahr-

hundert Data an die Hand liefern werde, die nicht anders als dem Menschengeschlechte wohlthätig seyn können. Wenn aber einer unter so vielen andern chemischen Versuchen uns Vorthail für die leidende Menschheit verspricht, so ist es die Zerlegung der atmosphärischen Luft. Die Bestandtheile derselben sind zu wichtig in der thierischen Öconomie, als daß wir nicht bei diesen uns etwas aufhalten sollten.

§. 28.

Seit den Jahren 1770 bis 1776, wo durch die Thätigkeit und den Scharfsinn Priestley's und Lavoisier's das alte Phlogiston den ersten Stoß erlitt, können wir einige freyere Blicke in die große Werkstätte der Natur wagen. Wir wissen nun, daß die atmosphärische Luft, die man wie das Wasser vorhin für ein Element hielt, aus Stickgas (Azotique) Lebensgas (Oxigene) und einem kleinen Antheil Kohlengas (Carbonique) besteht, 100 Cubikzoll atmosphärischer Luft enthalten 72 bis 73 Stikgas, 27 bis 28 Lebensgas, und 1 bis 2 Zoll Kohlengas. Auf diese

wichtige Entdeckung im Gebiete der Naturwissenschaft gestützt, sehen wir manche Erscheinungen erklärt, über die man vorhin wie der Blinde von der Farbe raisonirte. Wir sehen nun deutlich ein, daß die Zersetzung und die neue Verbindung der Bestandtheile der atmosphärischen Luft an den Mannigfaltigkeiten der Natur allen Antheil haben. Durch die Verbindung des Oxigen sehen wir Bäume grünen, aufwachsen und wiederzerstäuben, und auf synthetischem Wege den der Atmosphäre entrissenen Antheil durch die nämlichen Gewächse wieder zurückgeben. Durch das nämliche Verfahren sehen wir alles, was Thier ist, belebt und erwärmt. Ehemals hielt man dafür, daß wir einen in den Lungen zubereiteten schädlichen Stoff ausathmeten. Nun sind wir gewiß, daß wir den nicht einzuathmenten Theil der Atmosphäre derselben wieder durchs Ausathmen zurückgeben, nachdem wir den einathmenbaren eingesogen haben; wir wissen, daß alles Verbrennen nur durch Absetzung des Oxigens der atmosphärischen Luft an dem verbrennenden Körper vor sich gehet.

§. 29.

Alle diese Resultate der Zersetzung der atmosphärischen Luft waren nicht bloß schön und glänzend, sondern sie haben auch ins menschliche Leben ihre wohlthätigsten Einflüsse. Es würde außer den Gränzen dieses Buches liegen, die Aufschlüsse, welche die Zersetzung der Luft in öconomischer und bloß physischer Rücksicht zur Folge hatten, aufzuzählen. Ich werde also nur solche berühren, die auf den gesunden oder kranken Zustand des Menschen allen Einfluß haben.

Durch unwidersprechliche Versuche fand man bei dem Ein- und Ausathmen, daß nach der Zersetzung der atmosphärischen Luft in den Lungen, die ausgeathmete aus Stikluft, mit Kohlenfäure vermischt, bestehe, der andere Theil der eingeathmeten, welcher sich mit den Lungen verbunden, und so dem Blute mitgetheilt hatte, war also das Lebensgas. Durch die Analyse des Lebensgas (in Oxigen als der Grundlage und in den Wärmestoff) ward auf einmal die den größten Männern so schwer aufzu-

lösende Frage in der Physiologie — woher die thierische Wärme? gelöst. Crawford hatte durch überzeugende Beweise dargethan : daß das Arterien-Blut eine größere Capacität für den Wärmestoff habe, als das Venen-Blut, und daß bei Verbindung des Lebensgas mit dem Lungen-Blute dasselbe zersetzt und nach der verbesserten Theorie Seguins, Wärmestoff zum Theil gleich zum Theil während der Circulation des Blutes ausgeschieden würde, wodurch denn größtentheils die thierische Wärme entsteht.

Aus diesem sehen, wir nun deutlich wie unumgänglich nothwendig zur Fortdauer und Unterhaltung des thierischen Lebens nicht bloß die Luft, sondern reine atmosphärische Luft sey, ein wahres Nahrungsmittel (*vitae pabulum*) des thierisch lebendigen Körpers! dadurch ist uns nun das Mittel an die Hand gegeben, den einathembaren Bestandtheil der atmosphärischen Luft bald zu vergrößern, bald zu vermindern, je nachdem es die Umstände und die Beschaffenheit des Kranken erfordern. Die Erfahrung hat uns belehrt: daß wahrhaft Lungenfüchtige, das heißt solche, deren Lungensubstanz in Eiter

übergegangen ist, bei einer reineren Luft sich schlimmer befanden. (Einige Pathologen behaupten, ihr Körper enthielt des Oxygens zu viel), hingegen in sumpfigen, niedern, von Menschen sehr bewohnten Gegenden (in Frankreich war es sogar Mode geworden, das Schwindfüchtige in Kühställen wohnten) ihr sieches Leben länger fristeten. Hierauf gründet sich denn auch die von Beddoes vorgeschlagene Maschine, Stikluft in der Lungen- such- t einzathmen. Ob durch diese Methode jemals eine Lungen- such- t, wo wah- res Eiter zugegen war, dessen Ver- siche- rung noch kein Mittel darthun konnte, geheilt wurde, zweifle ich sehr.

Das Eiter an der Lungen- substanz sehe ich als einen fremden Körper an, der so lange er nicht herausgeschafft werden kann, Entzündung hervorbringt, die durch den Zutritt der reineren Luft vermehrt wird; Verminderung der mehr reinern Luft, wie überhaupt eine weniger reizende Nahrung könne Linderung verschaffen — und wohl dem Arzte, der obschon er den Grund des Übels nicht heben kann, dasselbe doch zu lindern

weiß! Eine andere Gattung von Lungen-
sucht giebt es, bei welchen ich oft eine
eiterähnliche übelriechende Materie aus-
werfen sahe, welche aber nicht von Ver-
eiterung der Lunge, sondern vielmehr
durch eine kränkliche Absonderung der
Bronchien oft mit allen Zeichen einer
wahren Lungensucht entstanden ist; der-
gleichen Lungensuchten werden oft durch
die stärkende Methode glücklich geheilet,
welche eine reinere Luft *) als Reitzmit-
tel trefflich unterstützt. Man verschicket
solche Kranken auf höhere Berge, oder
läßt sie eine Seereise machen und sie keh-
ren gesund in ihr Vaterland zurück.

Noch einen bedeutendern Einfluß,
der mehr in unserer Gewalt steht, hat
die Verminderung der Lebensluft bei äus-
seren Wunden nach Evard **) sogar in
Krebsgeschwüren, welches durch häufige
Versuche von Beddoes ***) bestätigt

*) Über das Einathmen der Lebensluft in lang-
wierigen Entzündungen. Wien, 1793.

**) Ingenhousz miscellanea Physico-medica,
Vien. 1795. p. 155. 162.

***) L. c. pag. 180.

wurde. Am schicklichsten wird zu diesem Versuche statt Stikgas Kohlenfauresgas genommen. Das ganze bestehet darin, daß man durch ein schikliches Instrument die äussere Luft, welche durch ihren Antheil an der Lebensluft die Wunde verschlimmert, von dem eiterhaften, krebsartigen Theile abzuhalten, und an dasselbe unmittelbar Stikluft oder Kohlenfauresgas zu bringen sucht, doch erfordert die Heilung einen anhaltenden Gebrauch. Sogar will Ingenhousz dieses Mittel bei Amputation eines Gliedes als die Heilung schnell befördernd anrathen, und die gute Wirkung aller gährenden Mittel bei Wunden oder Geschwüren dem in diesen Mitteln enthaltenen Kohlenfaurengas zuschreiben.

Im ganzen genommen enthält die atmosphärische Luft überall gleichen Antheil an Lebensluft. In sumpfigten Gegenden, in der Nähe vieler Menschen, nimmt das Kohlenfauregas und die Stikluft in ihrem Verhältnisse zu. Auf Gebürgen und zur See fand man in 100 Cubikzoll atmosphärischer Luft mehr den 27 Lebensluft, doch ist der Unterschied nicht beträchtlich.

Im gefunden Zustande ist die Verminderung sowohl als die Vermehrung der Lebensluft in der atmosphärischen von nachtheiligen Folgen. Die Lungen sind nur für einen gewissen Grad von Lebensluft empfänglich; jemehr sie mangelt, desto unthätiger werden dieselben in ihren Verrichtungen, daher entstehen Ohnmachten, bei grossen Versammlungen, in verschlossenen Zimmern, in den durch die Respiration der reizende Antheil der Lunge immer mehr und mehr verlohren gehet, und man sich wieder ganz erleichtert im Freyen findet. Lavoisier untersuchte die Luft im obern Stock eines sehr angefüllten Schauspielhauses, und fand zu Ende des Stücks, das kaum mehr als 18—19 Cubikzoll Lebensluft in 100 Cubikzoll aufgefangener Luft waren, das Verhältniß der Kohlensäurenluft betrug 4 Zoll. Hierher gehört auch die Vorsichtigkeit in Zimmern, wo Kranke liegen, Brennmaterialien anzuzünden, indem alles Verbrennen nur durch Verzehrung der Lebensluft vor sich geht, dem Kranken wird oft, durch der-

gleichen Rauchwerk aller Art statt gute Luft zu erzeugen, gerade der das Leben fördernde Antheil entzogen. Noch schädlicher sowohl Kranken als Gesunden ist das Verbrennen der Kohlen in verschlossenen Zimmern, indem durch Verbindung des Kohlenstoffes als Grundlage mit der Lebensluft der Atmosphäre Kohlenfauresgas gebildet wird, das wegen seiner großen Schwere oft ganze Tage nicht aus dem Zimmern zu bringen ist. — So beraubet auch eine Menge Menschen in einem Krankenzimmer dem Kranken nicht allein den Lebensantheil, sondern verdirbt auch noch durchs Ausathmen und durch die Ausdünstung die noch übrige respirable Luft. In manchen Krankheiten, wie in den Nerven und den sogenannten Faulfiebern ist die Vermehrung der Lebensluft, über ihren gehörigen atmosphärischen Antheil, als Reizmittel von vortreflicher Wirkung, doch darf keine besondere Empfindlichkeit der Lungen statt finden. Diese Vermehrung erreicht man, wenn man Weinessig auf ein glühendes Eisen gießet, indem dadurch eine Menge Lebensluft frey wird — doch darf dieses ja nicht auf glühenden Koh-

len geschehen, indem dadurch Kohlen-
 fauresgas erzeugt wird. — So dienen auch
 grüne Gesträuche dazu, Lebensluft zu
 verbreiten, doch dürfen sie nicht bey
 Nacht in den Zimmern gelassen werden.
 — Die einmal unrein gewordene Luft ver-
 bessert man vorher durch Luftzüge und
 dann durch eben genannte Mittel. — Koh-
 lenfauresgas läßt sich am besten durch
 aufgestellte Gefäße mit Wasser — am be-
 sten mit frisch bereiteten kauflischen Kalk-
 wasser verscheuchen.

Zweiter Abschnitt.

Anhaltend stärkende Reitzmittel.

§. 31.

Eine vieljährige Erfahrung hat uns belehrt, daß es gewisse Mittel giebt, welche dem geschwächten Körper überhaupt oder einzelnen erschlafften und zu ihren gehörigen Verrichtungen unzureichenden Theilen Stärke und Festigkeit zurückbringen, und das Gleichgewicht der gewöhnlichen Wirkung und Gegenwirkungen wieder herstellen, diese Mittel heißen daher mit Recht stärkende Mittel; sie sind von den nährenden nur darin unterschieden, daß diese zwar auch stärken, allein wenn die Maschine durch Schwäche einmahl in Unordnung ist, nicht so sicher und beständig die Schwäche zu verscheuchen und Stärke und Festigkeit wieder herzustellen geschickt sind. Sie gehören mehr zur Unterhaltung

und Stütze des ganzen Körpers, wie seiner Theile im gefunden Zustande. Ihr Reitz ist nur dann angemessen, wenn die vorhin erschlafften, nährenden Mittel zu verdauen, und in die ganze Masse umzuarbeiten unfähigen Werkzeuge wieder erneuert und befestiget worden sind. Der Gebrauch der stärkenden Mittel ist daher auch zu Ende, wenn sie ihrem Zwecke gemäß das gewöhnliche Verhältniß wieder hergestellt haben, oder die zu lange Fortsetzung derselben wird, wo nicht immer nachtheilig, oft überflüssig und gleichgültig. Der Gebrauch des Tabaks ist dem Anfänger höchst reizend, nur weniger Wochen Gewohnung und die stärkste Dose macht kaum mehr als einen wollüstigen Kitzel in der Nase.

§. 32.

Zusammenziehende Mittel, so wie die sogenannten auflösenden und Fäulniß widrigen und wie sie alle noch sonst heißen, haben keine andere Kräfte und Wirkungen, als daß sie reitzen und stärken. Das Beispiel, das man von zusammenziehenden Mitteln bei der Leder-

bereitung, oder von maceriren nicht belebter Substanzen hernimmt, kann hier nicht in Anschlag kommen. Anders wirkt ein Mittel auſſer allen animalisch lebendigem Zustande, anders ein solches, wo die Lebenskraft das gegebene ordnet und zu einem Ganzen verbindet, das nicht bloß nach mechanischen oder todchemischen Processen sich richtet. Weder müssen wir denken, daß ein mit Lebenskraft versehener Körper so wie ein Wildbretsbraten durch Essig und dergleichen vor Fäulniß sich bewahren ließe. So lange das Thier lebt, kann weder überhaupt, weder in den einzelnen belebten Theilen desselben eine Fäulniß vor sich gehen; daß es aber nicht gleichgültig sey, nach solchen falschen Voraussetzungen jene irrige Benennungen beizubehalten, erfordert die Verhütung einer widrigen Heilart, indem man der höchstschädlichen Meinung folgte, die sogenannten Faulfieber nur durch Säuren oder durch sogenannte Antiseptica zu heilen.

§. 33.

Wie die stärkenden Mittel wirken, ob das stärkende dem geschwächten Theile was giebt oder nimmt, wird, so lange es uns verlaget ist, in das Innere der lebendigen thierischen Haushaltung einzusehen, wie so manches andere in der Werkstätte der Natur, ein noch undurchdringliches Dunkel seyn und bleiben. Wahlanziehung, Figur der Theilchen und wie die andern mechanischen, hydraulischen, physischen, chemischen Hypothesen sich nennen mögen, gewähren uns wenige befriedigende Aufschlüsse und geben uns die Frage wie? immer wieder zurück. Wir halten uns daher an der Wirkung und wollen uns im praktischen Gebrauche auf das wie? Verzicht thun, und auf das, so ist, beziehen.

§. 34.

Die Wirkung der stärkenden Mittel ist oft sehr schnell, kaum sollte man glauben, sie hätten die inneren Theile noch berührt, und wir fühlen unsere Kräfte

schon erhoben und gestärkt, daß hiervon das Nervensystem allen Antheil haben müsse, ist jedem sogleich in die Augen fallend; hierin liegt auch der Grund, warum bei übrigem wohlgenährten Körper eine schwächende Ursache der Nerven sich bemeistern kann, welche die ganze Maschine kraftlos dahin wirft. Mir scheint, daß die erste und Hauptwirkung der innerlichen stärkenden Mittel sich im Magen äußere, und von dortaus als dem Mittelpunkte aller zum Leben erforderlichen Eindrücke den übrigen Theilen mitgetheilt werden. Hieraus lassen sich die oft wohlthätigen, aber oft auch sehr nachtheiligen plötzlichen Erschütterungen des ganzen Körpers nach genommenen Brechmittel, die zugleich ein häufiger Schweiß begleitet, erklären. So sahe ich einige Zeit nach häufig genossenem Mutterkorn, ohne daß es noch in die zweiten Wege konnte übergegangen seyn, eine völlige Lähmung der Finger und Zehen entstehen. Diese Mittel haben oft nicht erst nothwendig in die Säfte des Körpers überzugehen, sondern sie zeigen schon alle ihre Wirkungen indem sie un-

mittelbar den Magen afficiren. *) So sehen wir auch per consensum Nervorum durch Zurückwirkung der übrigen Theile auf den Magen Symptomen entstehen, die den ungeübten Unreinigkeiten in Magen vermuthen lassen, und auf Mittel verleiten, welche durchaus nicht angezeigt waren, und oft von sehr schlimmen Folgen werden. Doch möchte ich die Wirkung stärkender Mittel nicht bloß auf den Magen einschränken, sondern sie auf unmittelbare auf andere feste Theile wirken lassen. Ich sagte auf feste; denn ohne deren Verbesserungen oder Wiederherstellung würde alles übrige Wirken fruchtlos seyn, indem nur von den richtigen Zustände der festen Theile gute Säfte können abgesondert werden, welche wieder auf die ganze Masse zurück wirken.

*) Thatfachen um die Verbindungen des Magens mit Leben, Krankheit und Genesung zu zeigen von Charles Webster. Aus dem Englischen mit Anmerkungen. Frankfurt, 1796.

§. 35.

Das Mineral - Thier - und Pflanzenreich liefert uns die stärkenden Mittel. Die des Pflanzenreiches zeichnen sich vor andern dadurch aus, das sie auf der Zunge einen bitteren Geschmak verrathen. Keine Pflanze enthält in allen ihren Bestandtheilen einen gleichen Grad von Bitterstoff. Die Rinden und Wurzeln pflegen diesen Stoff vorzüglicher, als die übrigen Theile zu enthalten. Doch machen die Blüthen und Blätter einiger Pflanzen hierin eine Ausnahme.

§. 36.

Wenn die Verdauungswerkzeuge nicht geschwächt sind, so werden alle bittere Mittel besser in Substanz gegeben. Oft ist es aber dem Arzte daran gelegen, die Absonderung des unnützen Theiles dem Magen nicht aufzubünden, oder die Wirkung demselben zu erleichtern, dann ist die beste ärztliche Vorschrift, das Mittel in Extract zu geben. Eine nie zu übersehende Vorschrift wäre hier, alle Extracte im Wasserbade zuzubereiten,

wenn der Arzt von der Wirkung seiner Gabe versichert seyn wollte, indem durch das Behandeln der Substanzen auf unmittelbarem Feuer mancher Stoff verloren geht, geschwächt oder durch das Anbrennen umgeändert wird. Oft ist ein Aufguß schon hinreichend, nicht selten sogar die bloße Auflösung in kaltem Wasser, Wein oder Brandwein; beide letztere Hülfsmittel sind sehr zuträglich, wo man die harzigten Theile mit den schleimigten auszuziehen beabsichtigt, da das Wasser nur die letzteren auflöst. Einige Pflanzen verlieren durchs Kochen alle Wirkung und haben nur Kräfte in Aufgüssen. Nie ist es anzurathen Extracte, noch weniger Electuarien auf lange Zeit präparirt zu halten, besonders zur Sommerszeit nicht, sie werden unwirksam, oft sogar nachtheilig.

§. 37.

Der Gebrauch der stärkenden Mittel ist, und kann nur in Krankheiten aus Schwäche statt finden; in solchen von erhöhter und vermehrter Thätigkeit des Systems ist er sehr schädlich — tödtlich.

Man hat übrigens genau nach dem leidenden Körper sich zu halten, und nicht nach einer elenden Nosologie. Die Nahmen Scarlatina , Haemorrhagia , menstruorum Cessatio , Suppressio , Dysenteria , Cynanche , und so weiter zeigen mir nie unbedingt und ohne alle Einschränkung an , daß sie zu Krankheiten aus Schwäche gehören , sie pflegen es meistens zu seyn, aber nicht immer sind sie es, so wenig als Phrenitis Ophthalmitis , Peripneumonia Catarrhus , Enteritis , Hepatitis und so weiter immer unbedingt Krankheiten von vermehrter und erhöhter Thätigkeit anzeigen. Nur die richtige Beobachtung des Fiebers, und das Zusammenhalten aller Symptomen der Schwäche oder des Übermaßes an Kräften bestimmen den consequenten Arzt zu stärkenden oder schwächenden Mitteln , die Krankheit möchte nun einen Nahmen führen , welchen sie wollte.

§. 38.

Der Grad der Schwäche bestimmt das Mittel und die Gabe. Ich wende mich zu den anhaltend stärkenden Mitteln

selbst, indem ich von den schwächer wirkenden ausgehe, und zu dem stärker wirkenden, so viel als es jetzt thunlich seyn wird, hinaufsteige. Ich finde es für gut, die sogenannten schleimigten Mittel, und die welche die bittern Arzneyen angenehmer machen voraus zu schicken, auf diese Art machen sie zugleich den nächsten Übergang von den nährenden zu den stärkenden Reitzmitteln wegen ihrer sehr geringen Kraft zu reitzen ist ihr Gebrauch nicht blos auf Krankheiten aus Schwäche eingeschränkt, sondern sie sind auch zu andern Entzwecken, als nur zu reitzen, in Krankheiten von erhöhter und vermehrter Thätigkeit anwendbar.

§. 39.

Käse pappel (*malva Sylvestris* L.)

Eibisch (*Althaea officinalis* L.)

Die Blätter beider Pflanzen sind sehr schleimigt, doch die Wurzel der letztern ist viel stärker.

Beide Pflanzen werden durch den Gebrauch ihres Schleimes sehr zuträglich,

den Schleim des Darmkanals, der durch eine entzündliche Ursache oder sonst eine Schärfe abgespült und fortgetrieben wurde, zu ersetzen. Ihre Wirkung bei Husten und Heiserkeit haben sie blos, indem sie an dem hintern Theile der nur mit einer Haut überzogenen Luftröhre in Herabschlucken passiren, und so den Nerven des Schlunds und der Luftröhre ein wahres lenitivum gewähren. Zu dem rühmlichen Endzwecke taugt auch der Syrupus de althaea, Honig und andere Syrupen.

In leichten Entzündungen und Krankheiten der Mundhöhle dienen sie zu Gurgelwasser 3 — 4 Drach. von der Eibischwurzel in einem Pf. Wasser bis zur Hälfte eingekocht. Die Blätter beider Pflanzen werden auch gewöhnlich zu äusseren erweichenden Umschlägen, Zertheilungen, Auszeitigungen des Eiters, auch zu erweichenden Klystieren, aus 2 Drach. mit 8. Unzen Wasser gekocht, wozu man 1 Unze mildes Öhl zu thun pflegt.

Lein (*Linum usitatissimum* L.)

Der Lein ist fast in ganz Europa zu Hause, in den südlichen Gegenden wächst er wild. Diese Pflanze ist in vielen andern Rücksichten merkwürdig, in medizinischer ist es nur der Saame, in chirurgischer, die aus dieser Pflanze bereitete Leinwand zu Bandagen und Karpereyen. Aus dem Saamen wird ein Öhl bereitet, das zum Genuße weniger tauglich ist, weil es leicht ranzigt wird, der Geschmack selbst ist unangenehm, doch läßt sich dieses Öhl in Gegenden wo das Olivenöhl, Mandelöhl etc. sehr theuer ist statt dieser zu Salben und Pflastern, und auch zu Klystieren gebrauchen. In letzterem Falle ist es besser, wenn das Öhl kalt ausgepresst würde, indem das aus gerösteten Saamen durch eine warme Presse bereitete schon reizender geworden ist, und daher in manchen Fällen, wie bei inflammatorischem Zustande, wo aller Reitz soll beiseitiget werden, nicht wohl zu gebrauchen ist. Wegen den vielen schleimigten Bestandtheilen des Saamens, ist derselbe sehr zuträglich in allen den Fällen wo auch die übrigen in diesem §. enthaltenen schleimigten Mittel gebraucht werden. Am besten er-

hält man diesen Schleim durch Abkochung des frischen zerquetschten Saamens, man giebt ihn zu 2 — 4 Drach. Er dient auch vorzüglich zu äusseren Breyumschlägen um Geschwülste zu zertheilen, mit Wasser oder Milch gekocht. Statt des Saamens bedient man sich hierzu auch des Mehls welches aus demselben erhalten wird, nach Maßgabe der Umstände zu einer halben und ganzen Unze.

§. 40.

Arabischer Schotendorn
(*Mimosa nilotica* L.) *gummi arabicum*.

Das Gummi, welches aus diesem Baume herauschwitzet, ist unter den Namen arabisches Gummi bekannt. Es wird aber nicht nur aus Arabien, sondern auch aus Egypten und dem Nordwestlichen Theil, von Afrika in grössern und kleinern Stücken zu uns gebracht. Nicht alles ist von gleicher Güte; doch läßt sich dieses nicht immer aus der Far-

be bestimmen, sondern vielmehr aus seiner völligen Auflöslichkeit im Wasser.

In Arabien und am Senegal-Fluss ist es fast das Hauptnahrungsmittel der Sklaven und der herumstreichenden Horden.

Traganthstaude (*Astragalus Tragacantha*).

Dieser staudenartige Baum, der in Asien und in einigen Gegenden des südlichen Europa's wächst, liefert in einigen Gegenden uns das Gummi Traganth. Es kommt bald weiß, bald gelbröthlich oft in langen gewundenen Stücken zu uns; der röthliche oder braune ist unrein, und von der schlechtern Art.

Beide schleimigte Substanzen, das arabische Gummi, und das Gummi Traganth, werden, wie die Althäa und Malva, innerliche Schärfen, oder Rohheit des Darmkanals zu mildern gebraucht. Daher dienen sie zu Klystiren und Emulsionen bei Diarrhöen, die von Entzündungen der Gedärme herrühren, in dem Harnbrennen von aufgelegten Kan.

thariden Pflaster, oder genommenen Kanthariden Tinktur.

In einer Mandelemulsion von 1 Pf. kann man, je nachdem man weniger oder mehr Schleim zu geben beabsichtigt, $\frac{1}{2}$ bis zu 1 Unze arabischen Gummi beismischen, besonders werden sie auch gebraucht, um den Campher aufzulösen, daß er mit andern Mitteln mischbar werde.

Das Traganth Gummi ist wegen andern beigemischten Theilen etwas schwer aufzulösen, und bildet schon, zu 3 Drach. auf 1 Pf. Wasser gegeben, eine breyähnliche Masse. Das arabische Gummi, welches einen reinern Schleim enthält, ist daher zum innerlichen Gebrauche vorzuziehen. Der Schleim, den man aus den Quittenkernen durch Auflösung in Wasser erhält, so wie das Gummi, welches an unsern Steinobst, besonders an Kirschbäumen, ausschwitzet, wenn es gereinigt worden ist, kann uns sehr gut statt des theuern arabischen Gummi dienen. In allen Gummi Auflösungen dür-

fen keine Säuren oder Salze beigemischt werden.

Hierher gehört auch die Salep Wurzel s. §. 20. die man nur zu 2 Drach. auf 1 Pf. wegen ihres dicken Schleims giebt.

§. 41.

Zucker (Sacharum officin).

Der Zucker ist eine crySTALLINISCHE, salz-ähnliche Substanz, welche man aus den schleimigten Theilen des Zuckerrohrs, das in Ost- und Westindien, auch in Afrika, theils wild wächst, theils cultivirt wird, durchs Auspressen erhält, etwas gereinigt und eingedickt kommt er zu uns; in unsern Zucker-Raffinerie wird er nun vollends durch Ochsenblut gereinigt, und erscheint in weissen Crystallen, denen man die Form eines spitzigen Kegels giebt.

Zucker löst sich im Wasser sehr leicht auf, und macht durch sein schleimigtes Wesen, die Öhle mit Wasser mischbar.

Nicht allein aus dieser Gräsaart erhält man Zucker, es giebt eine Menge Pflanzen, und ich möchte fast sagen alle, welche diesen Zuckerstoff mehr oder weniger enthalten. So kann man aus der Manna, dem Süßholz, den gelben Rüben und aus mehreren vielen Zucker ausscheiden, der von dem gewöhnlichen chemisch nicht unterschieden ist. Auch geben viele Bäume, besonders alle Birkenarten durch Einschnitte in ihre Rinde im Frühjahr einen wahren Zuckersaft von sich. — Neuere Versuche besonders in Ungarn, haben gelehrt, daß man aus den frischen und saftreichen Stengeln der Zea Mays L. oder des sogenannten Türkischen Korns wahren Zuckersaft, und Zucker bereiten kann. Der Zucker enthält in seinen schleimigten Bestandtheilen vielen Nahrungstoff; darum ist aber Zuckerstoff noch lange nicht die Grundlage aller Nahrungstoffe. Seine reizenden Eigenschaften sind nicht von großem Belang. Was die Fäulniß widrige Kraft betrifft, so mag dieses wohl bei leblosen Dingen der Fall seyn, wo er von Nutzen ist, im lebenden Körper ist und kann keine Fäulniß existiren, Fäulniß widrige Mit-

tel sind also auch nur eine Geburt unserer Einbildungskraft, wie Pferde mit Flügeln, und goldene Berge.

Durch den mehr kecker gewordenen Gaumen seit dem Mittelalter ist Zucker in allen Mixturen, Pillen und Pulvern ein Hauptingredienz geworden. Daher eine solche Menge von Syrupen aller Art. Wirkung haben diese Syrupen wenig oder keine, indem durch Behandlung des Zuckers über Feuer von einem sonst wirksamen Mittel der wirksame Stoff größtentheils zerstört wird. Zu dem theuern sie die Medicamente ungemein. Wem es beliebt, und wer es nach seinen Umständen für gut befindet, der kann anstatt eines einfachen Zuckersyrupes in Krankheiten von Schwäche sich des Syrup: Cordicum aurantiorum, Cordicis, peruv. oder des Syrup: papav. alb.; in inflammatorischen Krankheiten statt des Syrup: acet. simpl. eines Syrup: malvae, althaeae oder Rubiidae bedienen. Gewöhnlich giebt man auf 1 Pf. Arzney 1 Unze Syrup.

Der Honig (mel).

Der Honig ist ein von den Bienen aus Blumen und Pflanzen gesammelter Zucker, welcher mit vegetabilischen Färbetheilchen vermischt ist. Er ist ein wahrer natürlicher Syrup, der die Stelle aller anderer Zuckersyrupe vertreten kann, wenn nicht natürliche Abneigung vor demselben einen Zuckersyrup nöthig machen. Häufig genossen macht er einen gelinden Reitz und führt oft ab. Mit 1 Theil Essig und 2 Theile Honig vermischt giebt er das Oximel Simplex, das man zu 1 Unze, den Ptisanen pflegt beizumischen. Man pflegt ihn auch zu Gurgelwasser in Halsgeschwüren, oder auch zum Vehicel ein Pulver oder ein anderes Mittel hinabzuschlucken zu gebrauchen.

Süßholz (glycir rhiza glabra L.).

Pharm. Radix liquiritiae.

Die sehr wuchernde Wurzel dieser Pflanze, welche im südlichen Europa und sogar im inneren Deutschland, in Franken häufig gepflanzt wird, besitzt

eine Menge Zuckerstoff, welcher gereinigt gewöhnlichen Zucker giebt. Sie kann daher zu unsern Decocten, den so theuren Zucker vortrefflich ersetzen. Am besten erreicht man dieses, wenn man dieselbe in Aufguss zu 1 Drach. Süßholz auf 1 Pf. Wasser giebt, weil durchs stärkere Kochen ein mehr bitterer Stoff sich entwickelt. Das Pulver derselben kann man zum Bestreuen der Pillen, oder auch statt des Zuckers in Pulverform zu andern Arzneien gebrauchen. Der Syrup: liquiritiae ist ein wahrer Widerspruch — eine Verbindung des Zuckers mit Zucker.

§. 42.

Röhrleinkraut (*Leontodon Taraxacum* L.).

Das frische Kraut der Stengel und die Wurzel enthält einen bitteren milchigten Saft und geben ein gelindes Reizmittel, das daher als Decoct zu 1 Unze von gleichen Theilen Kraut und Wurzel mit 1 1/2 Pf. Wasser wo man einen leichten Reiz anwenden will, sehr zuträglich ist.

Das Extract wird öfters bequemer, z. E. in Pillen oder in einer Mixtur zu 2 bis 4 Drachm. gebraucht.

Wilder Wegwart (*Cichorium Intybus* L.).

Das *Cichorium Endivia* L. ist weniger wirksam als der wilde Wegwart. Die Wurzel besitzt viel Bitteres, ihr Gebrauch und Gabe ist wie bei vorhergehenden Pflanzen.

Graswurzel (*Triticum repens*.).

Sie ist von schwächerer Wirkung, als beide vorhergehenden, kann aber wegen ihren süßlichten und schleimigten Theilen sehr gut zu einem Tranke dienen, um, wie man zu sagen pflegt, die Stockungen aufzulösen. Alle eben angeführten Pflanzen werden am besten gesammelt, ehe sie zu blühen anfangen, die Wurzeln sind sonsthin holzicht und unwirksamer. Sie wachsen auf Wiesen und an Wegen in Europa.

Eine Vorschrift , wo bald einige Drach. Taraxacum , dann einige von Chichorium und wieder einige von Gramen vorkommen zeigt von Unkunde der Wirkung dieser Pflanzen und von unnöthiger Zusammensetzung.

§. 43.

Der Alant (*Inula helenium* L.) Die Wurzel dieser in Europa , doch weniger im nördlichen , wachsenden Pflanze ist ein bitteres gewürzhaftes und zugleich schleimigtes Mittel, sie ist daher nährend und zugleich stärkend reizend, und wird bei schwacher Verdauung sehr zweckmässig angewendet. Der Alantwein kann mit gutem Vortheil in Krankheiten von allzuweniger Reitzbarkeit gegeben werden. Auch wird das Decoct. der Wurzel oder das Unguentum aus dem Saft derselben mit Vortheil in der trockenen Krätze gebraucht.

Das isländische Moofs (*Lichen Islandicus* L.)

Eine Flechtenart, welche in nördlichen Gegenden zwischen Felsen und in Wäldern wächst. Es ist die einzige Nahrung der Rennthiere am äußersten Norden; aber auch in mehr südlichen Gegenden, auf dem Carpatischen Gebürge und den Salzbergen von Siebenbürgen wird sie häufig gefunden. Sie ist ein bitteres und zusammenziehendes, aber auch sehr schleimigtes und nahrhaftes Mittel, man hat es in Lungenfuchten sehr gebraucht, allein wenn es in dieser Krankheit Wirkung that und thun kann, so wird es vielmehr in der schleimigten Lungenfucht gewesen seyn, wo die Lunge selbst nicht so sehr als vielmehr die Bronchien angegriffen sind $\frac{1}{2}$ Unze auf 1 Pf. Wasser, Brühe oder Milch giebt ein sehr gefättigtes und bitteres Decoct.

§. 44.

Salvey (*Salvia officinalis*.)

Die Blätter dieser Pflanze, welche in unsern Gärten gezogen wird, sind gewürzhaft und zusammenziehend; als ein gelind stärkend reizendes Mittel ist sie

daher anzuempfehlen. Der Aufguß giebt einen angenehmen Thee, der bei Wiedergenesenden gut zu gebrauchen ist. Auch können sie zu Gurgelwasser in der nicht zu heftigen Bräune oder Entzündung des Schlundes von verminderter Thätigkeit dienen. In heftigen Halsübeln aus Schwäche reichen die wirkenden Theile dieser Pflanze nicht hin, sondern man gebrauche eher eine Auflösung von Alaun, oder ein Eichen- oder Chinarinde-Decoct.

Schaa fgarbe (*Achillea millefolium*. L.)

Eine in Europa häufig wild wachsende Pflanze, die mit rother Blüthe soll wirksamer seyn. Sie ist ein bitteres und gewürzhaftes Mittel, das durch die Destillation ein artherisches Öhl giebt. In Krämpfen des Magens und in Koliken ist sie daher ein sehr dienliches Mittel; überhaupt in Krankheiten aus Schwäche die noch nicht einen hohen Grad erreicht haben. Der frisch ausgepresste Saft der Pflanze ist dem trockenen Kraute vorzuziehen. Gewöhnlich rechnet man 1 Unze auf 1 Pf. Wasser oder Milch. Auch in Aufguß

können die wirkenden balsamischen Bestandtheile gegeben werden. Das Extractum aquosum wird zu 2 — 4 Drachm. verschrieben.

Chamillen (*matricaria chamomilla* L.)

Eine Pflanze, die häufig auf Feldern wild wächst. Die cultivirte oder die mit gefüllten Blumen ist weniger wirksam, welches sich schon aus dem Geruch abnehmen läßt. Noch wirksamer ist die römische Chamille (*Chamomilla romana*). Die Blumen haben einen starken aromatischen Geruch und bitteren Geschmack und geben ein bitteres ätherisches Öhl. Wenn sie getroknet nicht viel von ihrer Kraft verlieren sollen, so müssen sie in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden. Ihre reizend - stärkende Kraft ist in hysterischen und anderen krampfhaften Zufällen sehr angemessen. Am besten und gewöhnlichsten wird der Chamillen - Aufguss gebraucht, auch werden sie wie beide vorhergehende Pflanzen zu Umschlägen, Klistiren, Gurgelwasser und aromatischen Bädern benutzt. Das Ex-

tract der ganzen Pflanze hat viele bittere Theile, und soll in Geschwüren innerlich und äußerlich sehr wirksam seyn.

§. 45.

Hollunder und Attich (*Sambucus nigra* und *Ebulus* L.).

Diese beiden Pflanzen, die fast, wenigstens der Hollunder, in ganz Europa wachsen, sind in leichtern Zufällen ein vortreffliches Arzneymittel; die Blüthen erregen in einem Aufgusse einen mässigen Reitz in den ersten Wegen, welcher Reitz, durch das warme Wasser vermehrt, per consensum auf der äussern Haut, gelind Schweiß treiben wird. Das Roob hat die nämliche Eigenschaft wenn es aber stärker als zu 1 Unze gegeben wird, so führt es gelind ab, bei vielen Subjecten äußert dasselbe schon zu $\frac{1}{2}$ Unze gegeben diesen Effect. In Krankheiten von unterdrückter Thätigkeit, besonders von Anfange der sogenannten rheumatischen, wenn sie noch nicht sehr heftig geworden sind, ist dieses Mittel sehr zuträglich, äußerlich gebraucht man die

Blüthen zu Bähungen , gewöhnlich in Mehlfäcken , auch zu aromatischen Umschlägen.

§. 46.

S e i f e n k r a u t (*Saponaria officinalis* L.).

Die Wirksamkeit dieser einheimischen Pflanze beruht nicht auf ihrem Namen, den sie führt. Sie hat viele schleimigte Bestandtheile , dabei ist sie bitter und beißend auf der Zunge. Die Wurzel ist viel wirksamer, als die Blätter es sind. Wegen ihres mäßigen Reitzes auf den Magen wirkt sie auch auf die Absonderungen der Haut. In dem Falle wo Hautausschläge von unterdrückter Ausdünstung oder nicht gehöriger Absonderung des Urins entstehen , wird sie mit vielem Erfolge gebraucht. Man kann 1 Unze der Blätter mit $\frac{1}{2}$ Unze der Wurzel auf 3 Pf. Wasser zur Hälfte eingekocht als Decoct verschreiben. Von Extract 1 oder 2 Drach. wie es die Umstände erfordern geben.

Sinnviole (*Viola tricolor*. L.)

Das Kraut, die Blüthe und der Saame dieser auf Brachäckern wild wachsenden Pflanze (die cultivirte schönere ist weniger wirksam) hat einen schleimigten bitteren Geschmack. Durch ihren mässigen Reitz wirkt sie bemerkbar auf die Urinwege und die Haut. Eine stärkere Gabe macht Neigung zum Erbrechen und oft auch selbst Erbrechen, sie war schon ehemals in Hautauschlägen in Ruf. Wenn der Milchschorf der Kinder von innerlichen Ursachen entsteht, was der Fall, wie überhaupt in Hautkrankheiten nicht so oft zu seyn pflegt, so sind 2 — 4 Drach. des frischen Krauts mit 1 Pf. Milch gekocht zuträglich, doch besitzt dieses Mittel hierin nichts Specifisches. Oft sahe ich bei dem Gebrauche dieses Mittels im Kopfschorfen (*crustalactea*) den Urin einen Katzen-Geruch annehmen, oft auch ohne denselben. Zu Pulver giebt man dasselbe zu 1 Scrup. bis 1 Drach. bei Kindern am schicklichsten, mit Zucker auf den Brey gestreut.

§. 47.

Klette (*Arctium lappa*. L.)

Die Wurzel (*Radix Bardanae*) dieser Pflanze, die in allen Gegenden von Europa an Wegen und unbedeutenden Orten wächst, hat einen bittern süßen Geschmack und enthält schleimigte Bestandtheile. Ihre merkbare Wirkung ist: daß sie den Schweiß und den Urin befördert, sie kann also in Krankheiten von unterdrückter Ausdünstung und in chronischen Hautausschlägen, besonders wenn letztere zur Gewohnheit geworden sind, und ihre schnelle Unterdrückung durch ein äußeres Mittel nachtheilig werden könnte, von sehr gutem Nutzen seyn. Im Decocte nehme man auf 1 Unze Wurzel 2 Pf. Wasser und koche sie bis zu 1 $\frac{1}{2}$ Pf. ein.

Bitterfüß (*Solanum Dulcamara* L.)

Schon der Name dieser Pflanze erklärt uns ihre wirkenden Bestandtheile. Die jungen Sprößlinge im Frühlinge sind

am wirksamsten. Ihr Gebrauch ist wie der vorhergehenden, doch etwas heftiger, oft verursacht sie Eckel und Erbrechen. Von den Stengeln nimmt man 2 Drach. auf 1 Pf. Wasser anfänglich. Man kann in der Dose bis zu 1 Unze steigen.

Die Beeren sind giftiger Art.

Wachholderbaum (*Juniperus communis*. L.)

Die in diesem §. enthaltenen Pflanzen ersetzen zum Überflus die sogenannten oft sehr theuern Holztränke bei Verstopfungen des lymphatischen Systems, chronischen rhevmatischen, hartnäckigen Geschwüren, und Hautauschlägen, Gicht und Knochenschmerzen. Wir entbehren füglich des Guajakholz, die Sassaaparillwurzel, das Sassafrasholz und die Chinawurzel, die mit grossen Kosten jenseits des Meeres uns zugeführt werden. Aber mit noch größerm Fug vermischen wir hier die eckelhaften Mittel der Kröten und Eidechsen die man den geplagten Kranken noch zappelnd zu verschlucken zumuthete, wo freilich der Schweiß

hervorbrach, öfters noch eher, als das widrige Thier verschlukt war.

§. 48.

Wurmfaamen (Tanacetum vulgare L.).

Der Saame (Semen Tanacetì) dieser einheimischen Pflanze, welche auch an ihren Stengeln und Blättern einen gewürzhaften und sehr bitteren Geschmack verräth, kann füglich gegen die Spulwürme statt des ausländischen Zwitverfaamens (Artemisia Santonicum L.) gebraucht werden, da dieser ohne dem durch jenen verfälscht, und nur dadurch theurer verkauft wird, man giebt ihn überzuckert zu 1 Scrup. bis 1 Drach. in Pulver, im Decoct zu 1 — 2 Drachm.

§. 49.

Wermuth (Artemisia absinthium L.).

Eine Pflanze die vielen bitteren Stoff enthält, aber auch zugleich ein ätheri-

sches Öhl , bei den getrokneten bleibt nur der 1te. zurück. Die frische Pflanze ist daher viel wirksamer und kann oft in nicht zu widerspenstigen Wechselfiebern , wenn man in der Lage ist, kein wirksameres nahe zu haben, gute Dienste thun. Wegen ihrer Bitterkeit thut sie auch Wirkung auf Spul- und Madenwürmer (*ascarides lumbricoides* und *vermiculares*) und bei schlechter Verdauung stellt sie den Appetit wieder her , indem sie die Verdauungswerkzeuge stärkt.

Wenn man das ätherische Öhl zu geben beabsichtigt, so ist die beste Vorschrift im Aufguß mit Wasser, Wein oder Bier. Will man den bitteren Bestandtheil mit dem öhligten verbinden , so kann man das Extract das blos rein bitter ist, mit dem *Oleum destillatum* geben. Auf 1 Pf. Wein nimmt man 4 — 6 Drach. Extract. und giebt des Tages einige Löffel voll zu nehmen.

Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*. L.)

Pharm. *Trifolium febrinum*.

Eine in sumpfigten Gegenden und an Seen wachsende Pflanze, die sehr rein bittere Bestandtheile besitzt, daher sie zu Magenstärkungen und überhaupt in Krankheiten aus Schwäche der Eingeweide am füglichsten im Extracte gegeben wird, auch die Tinctura ist ein schickliches Präparat. Des Tages nimmt man zur Stärkung des Magens einige Löffel voll.

Gelber Enzian (*Gentiana lutea* L.).

Eine der bittersten Pflanzen, die am besten auf den Alpen fortkömmt, die Wurzel ist der gebräuchlichste Theil, von dem der Bitterstoff genommen wird. Der Gebrauch dieses Mittels ist wie der vorhergehenden bitteren Mitteln, alle können im Extract zu 2 — 4 Drach. in 1 Pf. einer schicklichen Auflösung auch können sie in Pulver von 1 Scrup. bis zu 1 1/2 Drach. gegeben werden, doch verbindet man immer gerne ein flüchtiges Mittel mit ihnen.

§. 50.

Ochfengalle (Fel Tauri.)

Unter allen bittern Mitteln, wäre die Ochfengalle, oder auch die Galle eines jeden andern gefunden Thieres vorzuziehen. Sie ist gleichsam ein natürliches Stomachicum, auch fand man sie sehr wirksam gegen den mit Krämpfen verbundenen Wurmreiz. Wenn sie aus Apotheken verschrieben, weniger Wirkung äussert, so liegt die Schuld an dem zu langen Aufbewahren derselben, in dem die bis zur Dichtigkeit eines Extracts abgedämpfte Galle leicht in Fäulnis übergeht, und daher nicht in starken Vorräthe soll bereitet werden. Man giebt sie von 10 Gran, bis zu $\frac{1}{4}$ Drach. in Pillenform.

§. 51.

Krause - Münze (Mentha crispa.)

Pfeffer - Münze (Mentha piperita.)

Bach - Münze (Mentha aquatica, L.)

Die bisher gebräuchlichsten Münzen waren die zwey ersten. Die Krause-Münze wird häufig in der Schweiz und auf dem Harze gefunden. Die Pfeffer-Münze wächst wild in England, die grüne Münze, so wie die Bach-Müntze werden häufig fast in ganz Deutschland gefunden.

Alle cultivirten Münzenarten verlieren von ihrem Geruch und von ihrer Kraft; indessen läßt sich die Pfeffer-Münze sehr gut, und ohne vielen Unterschied von der Englischen, bey uns pflanzen. Sie ist die reizenste, und sehr aromatisch, deswegen taugt sie am besten zur Bereitung des ätherischen Münzenöhl. Auch die übrigen haben viele und fast gleiche Kräfte. Die nächste ist daher auch die zuträglichste. Ihr Gebrauch ist in Schwäche der Eingeweide, in Mangel an Verdauung, krampfhaften und hysterischen Zufällen, die gewöhnlichste Vorschrift ist das aqua menthae, das auch als Vehiculum anderer stärkender Mittel gebraucht wird, und das Oleum menthae piperitae auf Zucker 2 — 3 Tropfen auf 1 Drach. Zucker abgerieben ertheilen auf

der Stelle 6 — 8 Unzen Wasser die nämliche Arzneykraft, als das beste Münzewasser.

§. 52.

Baldrian (*Valeriana officinalis* L.)

Diese Pflanze wächst auf Wiesen und an Bergen in Europa wild, diejenige welche auf trockenen Gegenden mit kleinern Blättern ist kräftiger, als die mehr in sumpfigten Gegenden gefunden wird. Die *Valeriana* ist weniger wirksam. Die Wurzel bestehet aus braunlichen Fasern, die gleichsam wie aus einem Wulst entspringen, von starkem durchdringendem Geruch, und scharfbitterlichem Geschmacke sind, sie hat ein ätherisches Öhl und etwas Kampferartiges. Sie ist eines unserer kräftigsten, stärkend reizenden Mitteln und in Krankheiten von sehr grosser Schwäche wie in Nervenkrankheiten ersetzt sie uns die öfters verfälschte oder wenigstens verdorbene *Serpentaria virginiana* zur Gnüge. Man bereitet aus 2—4 Drach. der Wurzel mit 1 Pf. Wasser oder

Wein einen Aufgus, öfters verbindet man sie auch mit einem Decoct der peruvianischen Rinde, auch in Pulver zu 1 Scrup. bis zu 1 Drach. zum nämlichen Endzwecke, und mit ähnlicher Wirkung und Verbindung können auch die auf deutschen Boden wachsende Angelica sativa und die Imperatoria gebraucht werden.

Wolverley (*Arnica montana* L.)

Eine Pflanze die in Deutschland in gebürgigten Gegenden häufig wächst. Die Wurzel und die Blume haben reizend stärkende Kräfte, doch leidet die erstere, wenn sie nicht von ihrer Kraft verlieren soll, kein starkes Kochen, man giebt sie daher besser in Pulver 1 — 2 Scrup. Oder wenn man sie in flüssiger Gestalt geben will, so ist der Aufgus zuträglicher. Die Blumen hingegen sind wirksamer durch ein leichtes Abkochen 2 — 3 Drach. zu 1 Pf. Wasser, auch lassen sie sich in Pulver geben. In allen Krankheiten aus Schwäche, besonders aber in leichteren Wechsel- und Nervenfiebern, auch zu äusseren Gebrauche ist sie sehr zuträglich, doch darf nichts Entzündliches zugegen seyn. In

Fallwunden wo die Muskeln zerquetscht oder das Zellgewebe zerrissen, ist sie von gutem Gebrauche.

Kalmus (*Accorrus calamus L.*)

Pharm. calamus aromaticus.

Die Wurzel dieser Pflanze, welche häufig an Seen und Sümpfen in ganz Deutschland wohnt, hat einen durchdringenden nicht unangenehmen gewürzhaf-ten Geruch. Ihr Gebrauch ist wie die der vorhergehenden Valeriana, Angelica. Sie kann in Pulver zu 1 — 2 Scrup. gegeben werden; in dieser Form wird sie auch oft statt des theuren Zimmets zum Eisen gesetzt, um im Magen Unbequemlichkeiten zu verhüten, oder die Verdauungskräfte zu erheben. Auch kann sie füglich zu 1 — 2 Drach. im Aufguss oder in Wein eingeweicht gegeben werden. Was die Vorschrift bei allen etwas flüchtigen Mitteln in Pulver betrifft, so soll dasselbe nie lange vor dem Gebrauch bereitet worden seyn, weil sonst die beste Kraft durch die Luft davon getragen wird, wenig-

stens müßte dasselbe in sehr gut verschlossenen Gefäßen verwahret werden.

Die in diesen beiden §. §. enthaltenen Pflanzen haben viele flüchtige Theile, allein auch zugleich bittere und anhaltend stärkende, weswegen sie unter die Klasse der bloß flüchtig stärkenden nicht weiter aufgezählt werden.

§. 53.

Symarubensrinde (Cassia Simaruba. L.)

Die Rinde dieser südamerikanischen Pflanze gehört unter die vorzüglichst stärkenden Mittel. Sie hat keinen Geruch, aber einen bitteren Geschmack. In Ruhen aus Schwäche des Darmkanals, und in langwierigen Bauchflüssen, im chronischen weissen Fluß, und dergleichen thut sie gute Wirkung, man giebt sie am besten im Decoct von 2 — 3 Drach. auf 1 1/2 Pf. Wasser zur Hälfte eingekocht, äußerlich dient sie auch zu Klystiren und Einspritzungen in weissem Fluß und chronischen schleimigten Hämorrhoiden,

doch muß dieses Einspritzen mit Vorsicht gebraucht werden.

W e i ß e W e i d e (Salix alba L.)

Die Rinde dieses einheimischen und aller Orten Europens wachsenden Baumes, wie alle Weidenarten, haben einen bitteren und zusammenziehenden Stoff, sie sind daher ein wohlfeiles und leicht zu habendes anhaltend stärkendes Reizmittel, das in Krankheit aus Schwäche mit und ohne Fieber zuträglich ist, freylich ersetzt sie in hartnäckigen Wechsel- und heftigen Nervenfiebern die peruvianische Rinde nicht ganz, so wie die beide nächststehenden Rinden es nicht thun, aber oft macht sie dieselbe entbehrlich. $\frac{1}{2}$ bis zu 1 Unze in Decoct auf 1 Pf. Wasser und 1 — 2 Drach. Pulver sind die gewöhnlichen Gaben.

§. 54.

R u h r w u r z e l (Tormentilla.)

Die Wurzel dieser auf trocknen Wiesen in ganz Europa wachsenden Pflanze,

hat einen bittern zusammenziehenden Geschmack und ist eines der besten adstringirenden Mittel. Der Name Ruhrwurzel schließt sie weder als Mittel unbedingt in der Ruhr aus, noch räumt er derselben immer einen Platz unter den Ruhrmitteln ein. Es kommt aufs Fieber an, das die Ruhr begleitet. Sie ist in derselben ein wahres Ruhrmittel, wenn die Krankheit aus Schwäche herrührt. Am zuträglichsten giebt man sie in Substanz mit einem aromatischen Mittel verbunden von 15 Gr. bis 1, 2 Scrup.

Benedikt Wurzel (*Geum urbanum*. L.)

Phar. *Radix cariophyllata*.

Schon die äußeren Zeichen dieser einheimischen Wurzel verrathen uns eine Pflanze, die reizende Kräfte besitzt. Sie hat auf der Zunge einen bittern und beissenden Geschmack, und an schattigten nicht gar zu sumpfigten Orten wachsend, einen nicht unangenehmen ziemlich gewürzhaften Geruch, der mit dem Nelkengeruch Ähnlichkeit hat, ihre Wirkung

ist stärkend reizend. In nicht zu wider-
 spenstigen Wechselfiebern und andern
 Krankheiten aus Schwäche, besonders in
 denen der Verdauungswerkzeuge, hat
 sie sich sehr wirksam gezeigt; doch kommt
 es viel darauf an, wenn die Wurzel
 gleich im Frühjahr ehe noch zu viel Saft
 in die Blätter und Stengel gegossen ist,
 ausgegraben und langsam an der Luft ge-
 troknet wird, ganz frisch thut sie sehr
 gute Wirkungen, und im Falle wo man
 kein bequemeres Mittel haben kann, er-
 setzt sie jedes andere, vielleicht theuere
 Reizmittel; man giebt sie in Pulver zu
 1, 2 Drach. am besten aber mit Wein di-
 gerirt auf 1 Pf. 1, 2 Unzen Wurzel,

§. 55.

Eiche (*Quercus robur.*)

Die Rinde junger Eichen, hat einen
 zusammenziehenden säuerlichen bitteren
 Geschmak, sie wird der Rinde älterer
 Bäume als wirksamer vorgezogen. Sie
 ist ein stärkendes, besonders in äußeren
 Zufällen vortreffliches Mittel. Z. E. im
 Brande und faulen Geschwüren so wie in

einer Entzündung von verminderter Thätigkeit der Hoden thut sie in Pulver aufgestreut, auch in Decoct sehr gute Dienste. In Krankheiten aus Schwäche des Darmkanals in leichteren Wechselfiebern hat man glückliche Versuche von ihrer Wirkung. In der Angina ulcerosa, und andern Halsentzündungen aus Schwäche ist sie mit Alaun verbunden ein sehr gutes Gurgelwasser. Man bedient sich auch der *Eicheln*, als Stärkungsmittel, sie enthalten weniger den zusammenziehenden Stoff wie die Rinde, indem er durch das in ihnen enthaltene Öhl gemildert wird. Sie dienen daher vortrefflich, wo man von einem leichtern Stärkungsmittel zu einem stärkeren übergehen will, besonders bei einem anhaltenden Gebrauch in Schwäche, wie in Skropheln, Lungenlucht etc. — Sehr schicklich giebt man sie geröstet, und gemahlen statt Caffée mit Milch und Zucker.

Roskastanie (*Aesculus Hipocastanum*. L.)

Ein aus dem nördlichen Asien überbrachter Baum, der noch nicht über 200

Jahre bei uns einheimisch geworden ist, der Gebrauch der Rinde dieses Baumes ist wie der des vorhergehenden, so wie ihre stärkende Kräfte, auch die nämlichen sind.

§. 56.

Fieberrinde (Cinchona officinalis L.)

Pharm. Cortex peruvianus.

Dieses vortreffliche Arzneimittel wurde in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bekannt. Zu Ende desselben und zu Anfang dieses brachten die Jesuiten dasselbe unverfälscht zu uns, und verrichteten damit im Stillen Wunderkuren. Damals brauchte man kaum mehr als 2 bis 3 Drachmen des Pulvers, um auch das hartnäckigste Wechselfieber zu verscheuchen, da man heut zu Tage mit so viel und mehr Unzen nicht zulangt. Selten kommt sie rein und mit allen ihren Bestandtheilen zu uns. Die Consumtion ist zu groß, als daß nicht gewinnflüchtige Handelsleute auf den ersten Aufguß Spe-

culation machen sollten, um dann noch einmahl von der nun schon geschwächten Rinde ein neues Procent zu nehmen.

Die erste Chinarinde kam aus Peru in den Gegenden um Loxa und Quito. Unter den jetzt zu uns überbrachten unterscheiden sich hauptsächlich drey Arten: Eine gelbe (*Cinchona pallescens*), eine gelbrothe (*Cinchona officinalis*) und die ganz hochrothe (*Cinchona rubra*), die übrigen mehr oder weniger rothen, mehr oder weniger gelben Chinarinden scheinen keine Varietäten zu seyn, sondern entweder was schon ihre Leichtigkeit ankündigt durchs Troknen verdorbene, oder durch einen Auszug geschwächte; aus welchen beiden Ursachen auch der unangenehme dumpfige Geruch herühren mag, der nichts eigentliches der Chinarinde ist, da die besseren Sorten denselben nicht haben.

Die beste Art unter der gewöhnlichen Rinde ist, die in dünnen wie ein starker Schreibkiel, aufgerollten Stücken zu uns kommt. Auswendig ist sie runzlicht und mit einer dunkelgrauen Ober-

haut überzogen, worin hellgraue Flecken eingestreut zu seyn scheinen; die innere Farbe ist schön zimmetroth, dicht und verhältnißmässig schwer, mit harzigten Körnern im Bruche, der Geschmack bitter, der Geruch aromatisch.

Die gelbe hat eine glattere Oberhaut, ist weniger aromatisch im Geruch, und leichter, der Geschmack mehr bitter und mehr adstringirend.

Die rothe hat vor den andern guten keinen Vorzug, ist aber öfters wegen ihrer Farbe mehr Verfälschungen unterworfen. Ich sah einige Stücke in einem Aufguß viel ihres rothen Bestandtheiles, der rothe Bolus zu seyn schien, von sich geben, und bei näherer Untersuchung gehört das Chinastück ursprünglich zur gelben Art.

Überhaupt ist die beste Untersuchung durch das Ausziehen der Refina anzustellen; gute China muß wenigstens $\frac{1}{6}$ Refina enthalten, schlechte kann so viel Extract geben als gute. Dieses vortreffliche aber auch theuere Mittel wird oft

unnützer Weise verschleudert, wo wohlfeilere und einheimische Mittel das nämliche gethan hätten, diejenigen Mittel, welche sie ersetzen können, wurden eben angeführt. Allein öfters wird es auch verschrieben wo keine Anzeige darzu vorhanden war. Nur in Krankheiten aus Schwäche, wo die Reitzfähigkeit geschwächt und unterdrückt ist, kann der Gebrauch statt finden. Die Schwäche ist oft nur apparent, man darf daher nicht gleich zu diesem entscheidenden Mittel zugreifen, sondern wenn alle Symptomen die Schwäche bestätigen, da ist es ein göttliches Mittel. Eine wahre Ungerechtigkeit ist es, bei Wechselfiebern erst Wochen lang hindurch abzuführen, um, wie man sagt, den Fieberstoff beweglich zu machen, und dann hinten drein erst China zu geben, die oft zu spät kommt, und so Nervenfieber, Wassersuchten und dergleichen Krankheiten, wo selten Gesundheit das Ende ist, aus überhandnehmender Schwäche verursacht werden. Hiermit soll es darum gar nicht gesagt seyn, wenn eine richtige Indication von Unreinigkeiten in den ersten Wegen zeigt, gar keine Abführungsmittel zu gebrau-

chen, nur muß man hierin vorsichtig seyn, und nicht jeden bitteren Geschmack für Saburas halten. In Wechselfiebern giebt man die China gemeiniglich während der Zwischenzeit; sehr gut ist es eine starke Dosis eine Stunde vor dem Paroxismus zu geben, doch verschlägt es nichts in sehr hartnäckigten Fällen auch während des Fiebertags die China oft in starken Dosen zu geben. Wenn die Verdauungswerkzeuge des Magens nicht zu viel geschwächt sind, so giebt man die China am zweckmäßigsten in Pulver zu $1\frac{1}{2}$ bis 1 Unze in 6 bis 8 Theilen abgetheilt, je nachdem es die Umstände erfordern. Das Extract ist wirkfamer aber viel theurer, man verschreibt dasselbe zu 2, 4 Drach. die wenigste oder kalte Auflösung ist zuweilen besonders in Reconvalescenzen nach Krankheiten aus Schwäche, auch in chronischen zu gebrauchen, oft verursacht der angezeigte Gebrauch der China von Anfang Unbequemlichkeiten, Diarrhöen. Dieses besonders bei sehr schwächlichen Menschen, die man durch einen Zusatz eines aromatischen Mittels des Zimmets, Calam. aroma. oder Opiums heben kann. Oft reichen diese

Gaban nicht hin , und man steigt zu gröfseren.

In der Gangraena oder in unreinen chronischen Geschwüren auch um die schlechte Eiterung zu verbessern bei chachektischen Personen ist das Pulver oder Decoct der China mit Opium vortrefflich. Noch ist die Furcht nicht gegründet, daß der Chinarindenbaum aussterbe, indem derselbige auch im ostfödlichen Amerika jetzt häufig gefunden wird. Aber ich fürchte, daß der Handelsgeist die Rinde rarer und theurer machen wird.

§. 57.

M e e r z w i e b e l (*Scilla maritima.*)

Eine Zwiebel, welche an den sandigten Ufern des mittelländischen Meeres auch an denselben von Spanien, Frankreich, Portugall häufig wächst. Ihre Bestandtheile sind sehr schleimigt, von einem eckelhaften bittern und scharfen Geschmak, und fast ohne allen Geruch. Die frische, besonders junge, die etwas

dunkelröthlicht ausfieht, ist außerordentlich scharf, und im Gebrauch wie ein Gift. Ehe man die sichern wirkende Ipecacuanha kannte, war sie das allgemeine eingeführte Brechmittel. In verminderter Gabe, ohne Brechen zu verursachen, wirkt sie vortrefflich auf die Haut, die lymphatischen Gefäße und besonders auf die Urinwege, und ist daher in Wassersuchten aus Schwäche, wie die meisten zu seyn pflegen in Scropheln etc. von gutem Gebrauch. Die langsam getrocknete wird mit Zucker zu $1\frac{1}{2}$ — 3 Gran, oft auch in Wassersuchten mit 1 — 2 Drach. Cremor tart. mit gutem Erfolg gegeben. Man bereitet aus ihr das Acetum Scilliticum das mit Honig vermischt den Nahmen Oximel Scillit. führt, welches viel gelinder wirkt, und zu 2 — 6 Drach. gegeben werden kann, gemeiniglich wird es einem andern Decocte beigemischt. Auch kann die Pulpa Scillae mit Gummi amniac und einem Gewürz, jedes zu gleichen Theilen, vermischt Morgens und Abends von 6 — 20 Gran gegeben werden.

§. 58.

Rother Fingerhut (*Digitalis purpurea*. L.)

Die Blätter des rothen Fingerhuts sind ein Mittel , mit welchem nur der Erfahrne und Vorsichtige umgehen soll, die aber in der Hand des Unerfahrenen ein Gift im eigentlichen Sinne des Wortes werden, darum ist nichts desto weniger ihr Gebrauch oft heilsam und nothwendig. Sie ist ein heftig reizendes Mittel, das in etwas grosser Menge gegeben alle Reizbarkeit abstumpft , heftigen Schwindel , Funkeln vor den Augen, heftiges Erbrechen, Kälte der Extremitäten, selbst unter Convulsionen den Tod hervorbringt. Aus diesem sehen wir zur Genüge, daß ihre Wirkung auf den ganzen Körper gehe. In kleinern Dosen befördert sie ungemein , in Wassersuchten aus Schwäche, den Urinabfluß, sie wirkt auch auf scrophulöse Verhärtungen, und in der Epilepsie, Manie, in Zuckungen, gegen den Scirrhus der Gebärmutter und im Krebse , in st. Veitzanz, wenn nicht Würmer die Ursache sind, in Kräm-

pfen von unterdrückter monathlicher Reinigung, in Scirrhöfen und andern Verhärtungen besonders in denen der Drüsen, sowohl der Brust als anderer hat sie sich thätig gezeigt. Der anhaltende Gebrauch derselben mit Erhöhung der Gabe hat oft Salivation erregt. Es ist bei ihrem Gebrauch alle mögliche Vorsicht zu beobachten. Nie soll sie bei äusserst empfindlichen Personen, noch in einem wahren auch nur leichten entzündlichen Zustande, verschrieben werden. Die sicherste Vorschrift ist in Pulver, indem man damit ab- und zugeben, und mehr Herr seyn kann. Man giebt dasselbe zu 1, 2 — 5 Gran des Tages mit Zucker und etwas Gewürz, Zimmt, Calmus etc. Oft ist auch, wenn Stuhlgänge erfolgen sollen, 1 Gr. Opium hinzugemischt, von guter Wirkung. Nach und nach kann man mit der Gabe um einige Gran steigen, es darf aber kein Erbrechen oder Schwindel, Magendrücken, oder Schmerz erfolgen, sonst muß das Mittel ausgesetzt, und in geringerer Gabe gegeben werden. In Pillen gegeben, muß man Sorge tragen, daß sie gut vermischt werden. Das Extract giebt man von 1 — 10 Gran. Auch

im Aufguss der frischen und getrockneten Blätter kann sie gegeben werden 1 Drach. auf 1 Pf. Wasser mit 1 Unze aqua cinna-
momi, davon alle 2 Stunden einen Löffel voll. Der fortgesetzte fruchlose Gebrauch kann oft in der Folge schädlich werden. Ist die Wirkung zu vehement und folgen schlimme Zufälle so ist das sicherste Antidotum Milch oder eine Emulsion.

Die Digitalis lutea hat ähnliche Wirkungen wie die purpurea, doch schwächer, je nachdem beide an sumpfigen oder trockenen erhabenen Orten wachsen, je nachdem ist auch ihre Wirkung schwächer, man kann dann die Dosis erhöhen.

Bilsenkraut (*Hyosciamus niger* et albus. L.)

Eine Pflanze die an ungebauten und unreinlichen Örtern, an Wegen um Städte und Dörfer wächst, die Blätter derselben haben einen widerlichen betäubenden Geruch. Ihre Wirkungen sind wie die der vorhergehenden; sie wird in

chronischen und artritischen Schmerzen, in dem Trismus, Krampfhusten, in Zuckungen, schwarzem Staar, überhaupt wie die Digitalis gebraucht, und muß mit der nämlichen Vorsicht gegeben werden. Sie ist weniger erhitzend als andere Narcotica, und kann daher eher bei sehr reizbaren Personen statt des Opiums gebraucht werden, das Extract von 5, 15 — 20 Gr.

Auch die Saamen haben eine vehemente Wirkung, wenn sie mit der Schale derselben genommen werden. Äußerlich gebraucht man das Kraut zu Umschlägen in Drüsen und andern Verhärtungen, auch wo man die Eiterung beschleunigen will.

Eisenhüthlein (*Aconitum Napellum*. L.)

Eine auf den Alpen und Pyrenäen wildwachsende Pflanze; die, welche in Gärten gezogen wird, verliert meistens ihre starke Wirkung. Das Kraut hat einen scharfen auf der Zunge beissenden Geschmack und wenig Geruch. Das frische Kraut ist ein höchst reizendes

Mittel, das in die nämliche Klasse gehört, wie beide vorhergehende. Der Gebrauch dieses heftigen Mittels ist derselbige, wie jener der Digitalis und des Hyoscyamus, in Wassersuchten, in der Gicht, Verhärtungen der Drüsen, bösartigen Geschwüren u. s. w. Das Extract darf nie über ein Jahr alt seyn, wenn dasselbe nicht unwirksam werden soll, die gewöhnlichste Vorschrift ist von dem Extract Anfangs 1 — 10 Gr. zu geben und auch noch höher zu steigen, wenn die Symptomen, die bei der Digitalis angeführt wurden, den Gebrauch nicht hindern, oder gänzlich versagen.

Schierling (Conium maculatum.)

Pharm. Cicuta.

Man hat sich viel über die wirkenden Kräfte des Schierlings gestritten. Bei einigen that derselbe vortreffliche Dienste, bei andern keine. Allein mir scheint, man hat von dieser Pflanze zu viel erwartet. Ihr Miskredit kam besonders von der Unwirksamkeit im Krebse her. Ich möchte noch immer fragen, ob je ein

wahrer schon veralteter Krebs, der eine Krankheit der ganzen Constitution zu seyn pflegt, durch innerliche Mittel geheilt wurde! — Der Schierling hat sichere Kräfte bei Verhärtungen der Drüsen in Skropheln, Skirrhösen und krebsartigen Geschwulsten, auch in der Gicht, Winddorn etc. Doch muß sein Gebrauch mit Vorsicht gemacht werden. In größern und anhaltenden Gaben macht er Erbrechen, Schwindel, Finsterniß der Augen, Zittern. Es kommt viel auf die Zeit des Einsammelns und die Gegend an, wo er wächst. Er ist eine zweyjährige Schirmpflanze mit geflecktem Stengel und mäuseartigem widrigen Geruche, oft wird er mit der Petersilie verwechselt, und erregt dann schlimme Zufälle, die durch den Genuß von Essig am besten verscheucht werden. Man giebt ihn in Pulver von 1, 5 — 20 Gran und mehr, auch im Extract von 5, 15 — 20 Gran. — Man gebraucht ihn auch äußerlich zu Umschlägen.

T o l l k i r s c h e (Atropa Bella-donna L.)

Auch diese auf deutschem Boden in Wäldern wachsende Pflanze ist eine, deren Gebrauch höchst vorsichtig seyn muß. Ihre Wirkung ist wie die der vorhergehenden, so wie ihre Anwendung. Die Blätter und Wurzeln, so wie der Saft der Beeren, haben stark und heftig reizende Kräfte, doch ist die der Wurzel viel heftiger. Sie wird Kindern von 1, 2 Gran in Pulver mit Zucker, und schon Erwachsenen von 1, 6 Gran und mehr gegeben. Auch bei dem anhaltenden Gebrauche dieser vehemenden Pflanze hat man oft Salivation wahrgenommen.

§. 59.

Kalkstein (Calx.)

Die Kohlensaure Kalkerde hat auf den lebendigen thierischen Körper keine Wirkung, als daß sie die Säuren in den ersten Wegen verschluckt. Im Fall daher eine übermäßige Säure den Magen beschwert, kann Kreide oder jede andere Kalkerde statt den Krebsaugen, die im Grund nichts anders als Kalkerde sind,

oder statt der theuren Magnesia, als ein absorbirendes Mittel zu 6 Gr. bis zu 2 Scr. in Pulver, mit Zucker und einem Gewürze verbunden, gebraucht werden. Weil aber die Zeichen der überflüssigen Säure im Magen sehr trügerisch sind, und weil ein langer Gebrauch dieser absorbirenden Erden die Verdauungswerkzeuge sehr schwächt, und durch sie die Ursache des Übels nicht gehoben wird, so ist der Gebrauch dieser Mittel sehr einzuschränken, und hauptsächlich auf die Absonderungsorganen dieser Säuern durch andere Stärkungsmittel zu wirken.

Der ätzende, seiner Kohlenensäure beraubte, mit keinen Säuern aufbrauende Kalk hat reizende Kräfte, verbunden mit Seife, giebt er ein schikliches leichteres Ätzmittel. Wenn man auf den frisch abgelöschten ätzenden Kalk mehreres Wasser schüttet, und durch filtrirt, so erhält man das sogenannte Kalkwasser. Es hat einen scharfen Geschmack und besitzt dann eine stark reizende Eigenschaft, welche es verliert, so bald dieses Kalkwasser der freyen Luft ausgesetzt bleibt, indem es durch Einsaugung der Kohlen-

säure, der atmosphärischen Luft wieder zu kohlenaurer Kalkerde wird. Innerlich bediente man sich des frisch bereiteten Kalkwassers gegen Säure; vorzüglich mit Milch und Opium etc. gegen Blasensteine. Beddoes empfahl das mineralische Laugenfalz in diesem Falle, und Ingenhufz bestätigte es durch viele Beispiele, wenn der Blasenstein nicht schon zu groß geworden ist. Er gab die milde Soda zu 1 — 3 Drach. auf 1 Pf. Wasser; die Kaustische in Pulver zu 4 — 10 Gr. Morgens und Abends mit Opium zu nehmen, andere schlugen das milde Laugenfalz zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Drach. in 1 Pf. Wasser, das mit Luftsäure geschwängert ist, vor. Noch ist es dunkel, in welchen bestimmten Fällen diese Mittel auf die Blasensteine wirken, da einige auf dieses oder jenes Mittel wichen, andere auf keines. Die Kohlenensäure scheint übrigens an der Wirkung vielen Antheil zu haben, da kohlensaure Wasser, vorzüglich das Sälterwasser, oft Blasensteine forttrieben. Äußerlich dient das Kalkwasser zur Reinigung mancher Geschwüre, besonders aber zu Einsprützungen in chronischem weißem Fluß und Tripper besonders um

den stinkenden Geruch der ausschwitzen-
den Jauche zu verscheuchen.

§. 60.

Alaun (Alumen.)

Der Alaun ist ein Mittelsalz, welches aus der Schwefelsäure und reiner Thonerde bestehet, gewöhnlich wird es aus den Alaunerzen genommen, welche die näheren Bestandtheile des Alauns, Schwefel und Thonerde oft auch Eisen, Bittererde und Kalkerde, von welchem der Alaun muß gereinigt werden, enthalten. Um die Gegenden der Vulkane wird er oft natürlich angetroffen. Der rothe, welchen man um Rom findet, ist wegen dem rothen Färbetheilchen, die er beigemischt enthält, weder schädlicher noch in medicinischem Gebrauche vorzüglicher. Wenn man den Alaun dem Feuer aussetzt, so schmelzt er leicht, bläht sich auf und bildet eine schwammigte zerreibliche Substanz die gebrannter Alaun (Alumen ustum) genannt wird. Er hat einen süßlichten zusammenziehenden Geschmack, löst sich in

34 Theilen kalten, und in 16 Theilen warmen Wasser auf. Der Alaun ist eines der wirkendsten Stärkungsmittel, vorzüglich bei Diarrhöen und Koliken aus Schwäche des Darmkanals, so wie bei Blutflüssen aus Erschlaffung der Gefäße. Innerlich verschrieben, ist es allemal vorfichtig gehandelt, mit kleinen Gaben von 10 Gr. bis 1 Drach. hinauf zu steigen. Man giebt ihn in Pulver mit Zucker, arabischen Gummi, einem Gewürze, Opium oder einem andern schicklichen Vehikel, auch 1 Drach. Alaun in einem Pf. Milch aufgelöst, thut im chronischen weissen Fluß so wie bei dem häufigen Saamen-Verluste aus Schwäche des Organs, sehr gute Dienste. Äusserlich ist er ein vortreffliches Mittel zu Gurgelwasser bey einer Entzündung des Schlundes aus Schwäche, oder der Mundhöhle, auch in chronischen oder andern Augen-Entzündungen, aus Schwäche, wo 2 - 6 Gr. in einer Unze Wasser aufgelöst werden, ward er von Nutzen befunden, in Einspritzungen bei chronischem weissem Fluß und Tripper giebt man ihn zu 1 bis 1 1/2 Drach. auf 1 Pf. Wasser, doch muß mit solchen zusammen ziehenden Mitteln nicht so-

gleich angefangen werden , wenn man nicht Gefahr laufen will, die nun einmal in Gewohnheit übergegangene Ausleerungen zu Ursachen von bedenklichen Zufällen zu machen.

§. 61.

Schwefel (Sulphur).

Der Schwefel ist ein brennbarer mineralischer Stoff, welcher in den Gegenden von feuerspeienden Bergen und in vielen Mineralquellen gefunden wird, auch erhält man ihn aus manchen Kalksteinen, wo er rein und oft in ziemlich großen Stücken eingesprengt ist. Häufig wird er mit Erde und Metalle verbunden gefunden, und durch die Kunst aus ihnen ausgeschieden. Der Schwefel hat weder Geruch noch Geschmack, ist im Wasser unauflöslich , und verflüchtigt sich bei einer gelinden Wärme, geschieht dieses letztere in verschlossenen Gefäßen, so setzt er sich in die obere Theile derselben an, und wird dann **Schwefelblumen** (Flores sulphuris) genannt. Die Schwefelblumen sollen nicht eher gebraucht wer-

den, bevor sie nicht durch Wasser ausgewaschen sind, weil öfters etwas von der aus dem Sauerstoff der Atmosphäre und dem Schwefel sich bildenden Schwefelsäure damit verbunden zu seyn pflegt, zumal wenn der Schwefel zum innern Gebrauche soll verwendet werden. Der Schwefel ist ein stark reizendes Mittel, wird aber vorzüglich in Hautkrankheiten, besonders der Krätze zu Salben gebraucht, gewöhnlich 1 Unze Schwefel auf 3 Unzen Fett; dieses Gemisch ersetzt uns die Jasserische Krätzsalbe. Innerlich wird er in Krankheiten aus Schwäche besonders in Husten und rheumatischen Zufällen, um einen Hautreiz anzubringen zu 5 Gr. bis zu 2 Scrup. in Pulver mit Zucker verschrieben, doch hat er das Unangenehme, daß bei dem innerlichen Gebrauche ein sehr übler für die Kranken oft unerträglicher Geruch und widriges Aufstossen entsteht.

Die Verbindung des Schwefels mit 2 Theilen reiner Pottasche oder Soda durchs Schmelzen giebt die alkalische Schwefelleber. (Hepar sulphuris alcalinus) die Verbindung des Schwefels mit 2 Theilen lebendigem Kalk giebt die

Kalkschwefelleber (*Herpar sulphuris calcareus*); beide Schwefelverbindungen lösen sich im Wasser auf. Ihr Gebrauch ist hauptsächlich gegen verschlukte metallische Gifte, und bei der Weinprobe. Der *calx antim. sulphurata* ist eine Verbindung des *Antimonii crudi* mit Kalkschwefelleber. Die beste Mischung ist: man schmelze 10 Drach. reiner Kalkerde mit 4 Drach. reinem Schwefel, und 3 Drach. *Antim. crudi*. Das *Aqua antimon. sulpharata* ist eine Auflösung des *calx antim. sulphurat.* in Wasser, man läßt 1 Dr. mit 5 Pf. Wasser bis zu 4 Pf. einkochen. Es thut gute Dienste bey chronischem Tripper und weißem Fluß, gegen Würmer, und besonders in venerischen Krankheiten, wozu viel Mercurius gegeben wurde, um die bösen Nachwehen, wie es oft der Fall ist, wieder gut zu machen, man kann sich dieses Wassers äußerlich zu Einspritzungen und auch innerlich bedienen, des Tags einige Theeschaalen voll zu trinken.

§. 62.

Spießglanz (Antimonium crudum).

Unter dem Nahmen Spießglanz versteht man nicht das reine Metall, sondern die Verbindung des Schwefels mit demselben, wie es gewöhnlich gefunden wird. Als ein solches ist es wenig im Gebrauche, und dasselbe hätte auch nur wegen der bloß mechanischen Mischung des Schwefels mit dem Spießglanz-Metall geringe und unsichere Wirkung. Um es wirksamer zu machen bedient man sich einiger chemischer Präparaten, welche den Schwefel genauer und in einem bestimmten Verhältnisse mit dem Metallkalke verbinden, unter allen diesen Präparaten ist der Mineral-Kermes das sicherste Mittel. Hundert Theile desselben enthalten 48 Theile Schwefel und 52 Spießglanz-Metall. Er ist ein sehr reizendes Mittel und wird in Verschleimungen der Bronchien, in Krankheiten der Brust aus Schwäche des Systems, in Hautkrankheiten um einen Reitz nach aussen auf der Oberfläche des Körpers

zu erregen gebraucht, doch muß man die Dosis nicht zu sehr erhöhen; am besten giebt man dasselbe in Pulver von 1, 5 — 20 Gran mit Zucker, oder auch in Pillen mit einem zweckmäßigen Extract. Die Verbindung gleicher Theile des Spiessglanz - Kalkes mit Weinstein - Crystallen giebt den Brechwein (Tartarus emeticus) der in kleinen Dosen von $1\frac{1}{2}$ bis zu 1 $1\frac{1}{2}$ Gran gegeben, ein vortreffliches Reizmittel wird. So kann auch ein Gran des Tart. emet. in einer Unze Wein aufgelöst, als ein besonders auf die Hautgefäße wirkendes Mittel statt des Vinum Antimon. Huxhami gebraucht werden.

§. 63.

Zink (Zincum).

Der Zink gehört unter die Halbmetalle, und ist silberfärbig in seinem blättrigen Bruche. Er sublimirt sich in verschlossenen Gefäßen, so bald er zu glühen anfängt, und erscheint dann unverändert entweder in metallischen Tropfen oder kristallisirt in vierseitigen Kristallen,

allein in offenem Apparate geschmolzen entzündet sich der Zink und verbrennt mit einer blendenden weissen Flamme, der weisse Rauch bildet ein weisses flockiges Pulver, das Zinkblumen (Flores Zinci) heisst, und ein wahrer Zinkkalk ist. Diese Zinkblumen haben weder Geruch noch Geschmack, ihre Wirkungen sind reizend, besonders in Krämpfen und convulsivischen Zufällen in Keichhusten, und auch gegen Würmer, besonders gegen die *Ascarides vermiculares* und *lumbricoides*. Am zuträglichsten giebt man sie in Pulverform mit Zucker, von 1, 3 — 20 Gr., doch ist es vorsichtig in kleinen Gaben anzufangen. Oft lässt sich Opium gut mit ihnen verbinden.

Zinn (Stannum).

Kein Mittel ist gegen den Bandwurm so sicher als Zinnfeile; doch hat man vorzüglich zu sehen, dass das Zinn ganz rein sey, besonders wird dasselbe schädlich, wenn es wie es der Fall oft zu seyn pflegt, mit Arsenik oder Bley vermischt ist. Gewiss scheint es zu seyn, dass das Zinn bloß auf eine mechanische Art auf

den Bandwurm wirke. Man giebt es zu 1 Scrup. bis zu 1 Unze mit Honig oder einen Extrakt in einem Bolus, doch hat man genau zu sorgen, daß die Zinnfeile fein genug sind um die Därme nicht zu verletzen, am sichersten bedient man sich des granulirten Zinnes.

§. 64.

Weisser Vitriol (Vitriolum album).

Die abgedampfte Zinkauflösung in Schwefelsäure liefert uns ein weißes Salz in vierseitigen Prismen mit vierseitigen pyramidal Entspitzen kristallisirt, das den Namen weisser Vitriol führt. Es hat einen zusammenziehenden Geschmack, oft auch Kupfer und Bleytheilchen beige-mischt etc. — Selten wird dieses Mittel sicher innerlich gebraucht, seine Wirkung läßt sich auch durch andere leicht ersetzen. Aber äußerlich ist es bei Erschlaffung ein vortreffliches Mittel, vorzüglich ist dessen Gebrauch zu Einspritzungen im chronischen weißen Fluß oder Tripper, in einer Auflösung von Waf-

fer, wozu eine Dose Opium kann gesetzt werden. Doch hat man sich zu hüten in grossen Gaben dieses Mittels gleich von Anfang sich zu bedienen. Man steigt von 5 — 20 Gr. oft auch auf 2 Scrup. mit 4 — 12 Unzen Wasser.

§. 65.

Arse n i k (Arsenicum.)

Dieses fürchterliche Metall wenn es je gebraucht werden soll, so muss es mit der grössten Voricht geschehen. Innerlich, ist es fast in jedem Falle gefährlich, seine Zuflucht zu Arsenik zu nehmen, zumahl wenn uns andere wirkende und sichere Mittel zu Gebote stehen, äusserlich hat man sich mit gutem Erfolge in Krebschaden die auf kein anderes Mittel weichen wollten des Arsensiks bedient, man pflegt ihn zu 2 — 4. Gr. auf 1 drach. Fett als Salbe zu gebrauchen. Auch ist die Auflösung 1 Gr. Arsenik in 5 — 6. Unzen Wasser als Waschwasser bey krebsartigen Geschwüren, oft von gutem Erfolge gewesen, doch ersetzt der Sublimat dieses Mit-

tel sehr oft. Bey einer Arsenikcur ist der Genuß von Milch anzurathen.

§. 66.

Bley (Plumbum.)

Bley gl ä t t e Lithargyrium.

Bley innerlich zu nehmen scheint in keinem Falle rathsam zu seyn, allein dieß schließt dasselbe aus den Arzneymitteln nicht aus, es ist vielmehr eines der wirksamsten und sichersten Mitteln zu äulsern Krankheiten vorzüglich in Geschwüren, und das Hauptingredienz mancher wirkenden Pflaster und Salben. Weil aber alle von aussen angebrachte Reitzmittel auch nach innen wirken, weil selbst manche Theilchen resorbirt werden, so ist beyrn Gebrauche des Bleyes von aussen immer große Vorsicht nöthig, wenn es nicht ein innerliches Gift werden soll, der Bleykalk, *calx plumbi*, ist am gewöhnlichsten im Gebrauche; er wird unter mancherley Nahmen und Form gebraucht, ohne darum eine andere Wirkung zu haben als zu reizen. Ist der Kalk durch ei-

ne chemische Operation in weißer Gestalt niedergeschlagen oder erhalten worden so führt er den Nahmen Bleyweiß (Cerusa alba) in hochgelber Farbe heist er Masficot (oder cerusa citrina) in hochrother Farbe heist er Mennig (Minium) und in gelber halbverglaster Gestalt Bleyglätte (Lithargyrium.) die vorzüglichsten Präparaten sind folgende.

Emplastrum Lithargyri.

Acetum Lithargyri. (Aqua Goulardi.)

Extractum Saturni, Saccharum Saturni.

Unguentum album, rubrum.

Das metallische Bley besser aber Bleykalk löset sich in destillirtem Essig bis zur Sättigung auf, und diese Auflösung heist Bleyessig (acetum Lithargyri) diese Auflösung aber bis zur Consistenz abgedampft wird Bley-Extract (Extractum Saturni) genannt. Bleyzucker (Saccha-

rum Saturni) ist was ähnliches , nur daß das abgedampfte essigsaure Bley in weissen nadelförmigen vierseitigen prismatischen Krystallen erhalten wird. Bleyessig mit Wasser vermischt giebt das aqua vegetomineralis Goulardi , das Extract ist weniger schnell auflösbar im Wasser , und immer wird etwas Bleykalk in demselben niedergeschlagen. Man bedient sich daher zu einer solchen Auflösung besser des Sacchari Saturni.

Das Unguentum Lythargyri unguentum album wird aus Bleykalk und Fett bereitet , es gilt gleich von weissen Farbe der Kalk sey.

Der Gebrauch dieser Bleypflaster und Salben ist vorzüglich in Geschwüren und Wunden wo ein Theil des Zellengewebes zerstört ist. In Brandschaden, Eitern der chronischen Hautausschlägen, auch der Bleyextract oder der Bleyzucker in Wasser aufgelöst sind in dergleichen Geschwüren von vortrefflichem Gebrauche , und dienen in manchen Hautausschlägen zu einem wohlthätigen Waschwasser. Sie werden aber vielmehr

zu Zertheilungen der mit Schwäche entstandener Geschwülste z. B. in denen der Hoden oder Leistendrüssen, Bubonen, gegen Geschwülste der Ohren, der Brüste oft in einem Brodumschlage gebraucht. So ist Bleywasser im chronischen Tripper und weissen Fluß, zu Einspritzungen wie auch chronischen Augenentzündungen von vortrefflicher Wirkung. Je nachdem es die Umstände erfordern, wird die Gabe dieses Mittels erhöht, sehr bedenklich ist es, Bleymittel lange fort zu gebrauchen. In chronischen Augenentzündungen löset man 1 — 3 Gr. in 4 — 6 Unzen Wasser auf, um dasselbe als ein Augewasser zu gebrauchen. Zu Einspritzungen kann man von 10 — 20 Gr. bis auf 2 Scr. in 6 — 8 Unzen Wasser steigen, doch soll man immer dieses mit Vorsicht zu gebrauchendes Mittel stufenweise sich bedienen, gewöhnlich bestehet das gouldardische Wasser aus 1 Pf. Wasser, worin 1 Drach. Bleyextract aufgelöst ist.

Queckfilber (Mercurius.)

Das Queckfilber gehört unter die edlen Metalle, wenn man diese nach der Eigenschaft, ohne Zusatz sich reduciren zu lassen, bestimmt. Es unterscheidet sich darin besonders von andern Metallen, daß es bey der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre flüssig oder geschmolzen erscheint, bey dem 35. Grade unter dem Gefrierpuncte nach Reaumur wird es zu einem festen Körper. Das metallische flüssige Queckfilber hat wenig Einfluß auf den thierischen Körper und giebt als solches kein Arzneymittel ab. Die Wirkung durch seine Schwere beim Volvulus ist oft unsicher, denn der gute Erfolg hängt von der Beschaffenheit des Volvulus ab, welche Beschaffenheit sich durch äußere Zeichen kaum bestimmen läßt. Nur in dem Falle wo ein Theil der unteren Gedärme sich in die oberen hinauf gezogen hat, kann das Queckfilber gemäß seiner Schwere durch Hinabdrückung des Darmes Hülfe schaffen, im Falle aber, wo ein Theil eines oberen

Darmes sich nach dem mehr unten gelegenen hinab gezogen hat, ist das metallische Queckfilber nicht allein von keinem Nutzen, sondern wird vielmehr durch sein Gewicht eine neue Ursache zur Vermehrung der Darmentzündung. Das Queckfilber wirkt auf den thierischen Körper im oxigenirten Zustande (oder unter Kalkgestalt) die Zubereitungen dieses Mittels sind in mancherlei Formen und Mischungen, die nicht immer die zweckmässigsten sind. Gleichgültig wäre es, welches zweckmäßige Präparat angewendet würde, wenn nicht die Reizbarkeit des kranken Subjectes oft eher dieses Präparat als jenes erforderte, die bessern und anzuwendeten Präparaten sind folgende:

Mercurius sublimatus corrosivus.

Die Auflösung des Queckfilbers in oxigenirter Sälzfäure bildet ein in Wasser sehr auflösbares Mittelsalz, es führt wegen dem scharfen und unangenehmen metallischen Geschmack den Nahmen ätzen-der Queckfilber-Sublimat (Mer-

curius sublimatus corrosivus. Es ist ein so durchdringendes Mittel daß 1 — 2 Gr. in 1 Pf. Wasser aufgelöst noch einen scharfen Geschmack äußern. In 16 Theilen kalten und 2 Theilen warmen Wasser löst er sich gut auf, so wird er auch von Alcohol aufgelöst; erwärmet verflüchtigt er sich.

Mercurius dulcis, bestehet eigentlich aus einer innigen Verbindung durch Sublimation der gemeinen Salzsäure, und des Quecksilberkalks, und wird aus dem ätzenden Sublimat und dem metallischen Quecksilber zu gleichen Theilen bereitet. Er führt auch den Nahmen Calomel, nur das letzterer öfters sublimirt aber auch dadurch unsicherer wird, indem er durch die Sublimation dem ätzenden Quecksilber - Sublimat sich immer mehr und mehr nähert. Nach Endigung der Sublimation, auch wenn sie nur einmahl geschieht, ist immer die Vorsicht nothwendig das Product im lauen Wasser gut abzuwaschen, indem der ächte süsse Quecksilber - Sublimat im Wasser fast ganz unauflösbar ist, und mit Kalkwasser gerieben, muß er

schwarzgrau und nicht gelb zu Boden fallen.

Mercūrius solubilis Hahnemanni.

Das auflösliche Quecksilber ist ein Quecksilberkalk, welcher durch Auflösung des metallischen Quecksilbers im doppeltem Scheidwasser, mittelst ätzendem Salmiakgeist, niedergeschlagen entstanden ist. Die umständliche Bereitung kann man in Hahnemanns Unterricht für Wundärzte über die venerischen Krankheiten, Leipzig, 1789 nachsehen. Dieser Quecksilberkalk ist von schwarzer Sammtfarbe und in destillirtem Essig vollkommen auflösbar.

• **Weisser und rother Präcipitat** (Mercurius praecipitatus ruber et albus.) Wenn man metallisches Quecksilber in Salpetersäure auflöst, und dasselbe durch reines kaltes Wasser niederschlägt, so fällt das Quecksilber als ein weisses Pulver zu Boden, wird diese Auflösung abgedampft, so bleibt ein weisser

halbkristallisirter Satz zurück, derselbe ist sehr ätzend, wird er aber in verschlossenen Gefäßen erhitzt, so gehet eine Menge Stikgas und Lebensgas davon und das mit Salpetersäure nur wenig mehr verbundene Queksilber erscheint als ein rothes Pulver (Mercurius praecipitatus ruber), das um vieles weniger ätzend als das weisse Pulver ist, über glühende Kohlen gehalten muß dasselbe gänzlich sich verflüchtigen, wodurch man ein sicheres Zeichen hat, das es mit anderen Substanzen nicht vermischt sey.

Wenn man aber, statt das Queksilber in der Salpetersäure aufgelöst durch reines Wasser niederzuschlagen, zum Niederschlage Salzsäure oder eine Auflösung von Kochsalz gebraucht, so fällt dasselbe in Verbindung mit der Salzsäure nieder und führt ausschliesslich den Namen Mercurius praecipitatus albus, es ist ein gelinderes Reitzmittel.

Daß das Queksilber als ein reizend stärkendes Mittel wirke, zeigt der Gebrauch desselben in allen Krankheiten in welchen es vorgeschrieben wird. Es ist

aber nichts weniger als ein Specificum, und die Behauptung es löse das Blut auf, ist nichts mehr als eine grundlose hypothese: Er wirkt wie alle Reitzmittel auf das ganze System und hiermit auch durch seinen proportionirten Reitz auf die Reitzfähigkeit des lymphatischen Systems, und der Absonderungswerkzeuge, wodurch Absonderungen geschehen, die nicht vorhin im Blute sich befanden. Wenn es aber das einzige Mittel ist, das die venerische Seuche am sichersten heilet, so giebt dieses ihm noch keine spezifische Kraft. Der Grund warum nicht auch andere Mittel ihr steuern, liegt vielmehr in der Nichtkenntniß der Ansteckungsmaterie. Nach Mitchills Theorie des oxidirten Stikgas läßt es sich mit der überzeugendsten Analogie schließen, daß auch andere Contagien und Gifte aus einer Mischung des Stik- und Lebensgas entstehen. Der Queksilberkalk mag vielleicht jußt das Mittel seyn, die Mischung und das Verhältniß der Gasarten zu trennen, oder zu ändern, wodurch das venerische Gift aufhört so zerstörende in seiner Wirkung zu seyn. Das Azote bildet nach Priestley im höchsten

Grad seiner Oxigenation vollkommene, das ist überfaure Salpetersäure, im 2ten Grade unvollkommene Salpetersäure im 3ten Salpetergas, und im 4ten Grad oxidirtes Stikgas wo dann in 100 Theilen 37 Theile Sauerstoffgas enthalten sind. Das oxigirte Stikgas verbindet sich nicht leicht mit Phosphor, Schwefel und kauftischem Alkali; aber mit der Kohle, am besten mit Hydrogen. Wir wissen daß der Mercurius in metallischer Gestalt keine Wirkung auf das venerische Gift hat, sondern bloß als verkalkt (oxidirt). Wir haben die Erfahrung gemacht, daß das Quecksilber in metallischer Gestalt wieder aus dem Körper fortgeht. Sollte wohl das venerische Gift aus einer Mischung von Stikgas und Lebensgas bestehen, welche durch eine stärkere Absetzung des Sauerstoffs unschädlicher gemacht würde, wozu vielleicht der Mercurius das proportionirte Medium wäre, diesen Sauerstoff abzusetzen, besonders da er als ein edles Metall sich ohne Zusatz reduciren läßt? Im Fall dieses letztere den Grund enthielt, warum besagtes Gift durch kein anderes Mittel verscheucht werden könnte, so liesse sich vermuthen,

daß auch die übrigen edlen Metalle wie Silber, Platina, Gold, die sich ohne Zusatz reduzieren lassen, die nämliche Wirkung auf das venerische Gift äuserten! — Die Versuche, obschon sie kostspielig seyn würden, wären wichtig. — — Der Gebrauch aller Queksilber - Präparaten selbst sogar der äußerliche erregt Salivation, welche den Körper öfters sehr abmattet. Es wäre daher zu wünschen durch einen Zusatz eines andern Mittels, dieses immer verhindern zu können, da die Salivation zur Heilung solcher Krankheiten, wo das Queksilber am besten gebraucht wird, dem übrigen Körper vielmehr schädlich als förderlich ist. Der Zusatz von Opium thut zwar etwas, wird aber selten den Ausbruch der Salivation gänzlich hindern können. Einige Präparaten thun es weniger als andere, der Mercurius praecipitatus albus und ruber als äußerliche Mittel in einer Salbe mit Fett oder Butter gegen die Krätze, oder andere Hautgeschwüre, so auch das Pulver, vorzüglich von Mercurius ruber in veralteten Geschwüren und Frostbeulen hineingestreut, verursachen nur durch einen zu langen und häufigen Ge-

brauch Salivation, eben so erregt von den innerlich zunehmenden Queksilber-Präparaten der Mercurius solubilis Hahnemanni weniger Salivation; allein es kommt viel auf die Beschaffenheit und Reitzbarkeit des Subjects an. Ich sah bei einer sehr empfindlichen Person schon von einem und ein halb Gran Mercurii solub. eine Salivation entstehen, daß man auf mehrere Tage die Kur aussetzen mußte, und im Gegentheile bei einem sehr empfindlichen und reitzbaren Frauenzimmer konnte man mit dem nämlichen Präparate auf mehrere Gr. hinauffsteigen, ohne daß eine Spur von Speichelfluß bemerkt wurde.

Mir ist es sehr deutlich daß das Queksilber nicht bloß auf die Speicheldrüsen des Mundes sondern auch auf die des Pancreas und die der Gedärme wirke. Diese Bemerkung ist um desto weniger zu übersehen, da oft von zu schnell unterdrückter Salivation der Munddrüsen gefährliche Diarrhöen entstehen können.

Zum innerlichen Gebrauche sind der Mercur. dul. und der Mercur. solub.

Hahn. die sichersten Mittel, allein ein vorsichtiger Arzt wird auch kein Bedenken tragen den Mercur. sublimat. in solchen Fällen zu gebrauchen, wo ihm dieser, weil er in geringerer Gabe wirksam ist, zuträglicher scheint. Die Gabe des Mercur. dul. ist von $1\frac{1}{2}$ bis zu 4 — 6 und mehr Gran. Wegen seiner Unauflösbarkeit in Wasser wird er am besten in Pulver mit Zucker und Opium gegeben. Die Pillenform finde ich bei allen Mercurial - Mitteln nicht für schicklich, sie erfordern die genaueste Mischung von Seiten des Apothekers, um in jede Pille gleichen Antheil von Mercurius zu bringen, zu dem werden sie leicht durch längeres Aufbewahren zu hart, und dadurch schwer aufzulösen. — Der Mercur. dulc. wird auch gegen Würmer gebraucht.

Den Mercur. sublimat. würde ich vielmehr wegen seiner Auflösbarkeit, und schnellen Wirkung in kleinen Gaben zu Einspritzungen in die Harnröhre oder Mutterscheide bei venerischen Geschwüren, als ihn stark innerlich zu geben anrathen. Je nachdem es die Hartnäckigkeit des Übels erfordert, kann man ihn

äusserlich von 2 — 20 Gran in 2 — 8 Unzen Wasser aufgelöst gebrauchen. Innerlich sollte man nie über 1 Gran schreiten, und von $\frac{1}{8}$ den Versuch machen. Von Mercur. Solub. giebt man innerlich von 1 — 10 Gran bis alle Hauptsymptome des Übels verschwunden sind. Wegen seiner Auflösbarkeit in Essig und Wein, kann man denselben in einer solchen Auflösung oder auch in Pulver mit Zimmt oder Opium, oder auch nur mit dem Süssholz - Pulver verschreiben. Das Unguentum Mercur. Praecipitat. alb. und rub. besteht gemeiniglich aus einer Drach. Quecksilberkalk und 1 — 3 Unzen Fett oder Butter. Das Unguentum Mercur. alb. wird zu Friktionen in venerischen Krankheiten täglich zu einer halben Drachm. und mehr eingerieben, zu Hautausschlägen am Gesichte, beim Kopfschorf sehr schicklich gebraucht. Das Unguent. rub. dient mehr in spekartigen veralteten Geschwüren, so wie auch in chronischen Augenentzündungen.

§. 68.

Eisen (Ferrum.)**Eisenfeile (Limatura Martis.)**

Das Eisen ist eines der vorzüglichsten stärkenden Reitzmittel, und ein Bestandtheil fast aller organisch und nicht organischen Körper. Man hat wohl darnach zu sehen ob nicht Kupfertheilchen bei dessen Gebrauch beigemischt sind. Der Magnet ist nicht das untrüglichsste Mittel dieses genau zu entdecken. Das Nägeleisen ist gewöhnlich eines der reinsten.

Man gebraucht die Eisenmittel in Krankheiten von Atonie des Darmkanals, und der Blutgefäße des Unterleibes in hysterischen Zufällen, der Bleichsucht, bei Zurückhaltung der monatlichen Reinigung aus Schwäche, ohne doch dasselbe hier als ein Specificum anzurühmen. Am zuträglichsten ist es wo kein Fieber weder aus Schwäche, noch Übermaß vorhanden ist, die Eisenfeile wird am schicklichsten in Pulver oder einem Bolus gegeben, man muß Sorge tra-

gen, daß sie die ersten Wege nicht beschädigen können. Ganz verkalkt haben sie weniger Wirkung. Die Dose ist von 5 Gran bis $1\frac{1}{2}$ Drach. und wenn es der Magen verträgt bis auf 1 und $1\frac{1}{2}$ Drach. mit Zucker, einem Gewürz, als z. E. Calamus aromat. Zimmtblüthen etc. in Pulver. Mit dem Extract der China in Verbindung eines Gewürzes. Auch mit Wein, Vinum chalybeatum 1 Unze Limat. Mart. mit 1 Pf. gutem Wein einige Tage stehen gelassen davon des Tags nach Umständen einige und mehrere Eßlöffel voll genommen. Die Tinktura martis Cydoniata ist eine Auflösung des Eisens in Quittensaft, 1 Theil Limat. Mart. mit 12 Theilen Quittensaft in einer gelinden Wärme durch 14 Tage stehen gelassen, und dann abgegossen, so kann man auch dieses mit Äpfelmost bereiten, und dann hat man die Tinktura martis pomata. Beide sind weniger wirksam weil das Eisen ganz verkalkt ist, Anfangs also bei manchen reizbaren Personen dadurch zuträglicher wird. Die Globuli martiales sind eine Verbindung 1 Theil Eisenfeile mit 2 Theilen Cremor. tart. zu einer festen Consistenz gebracht. Sie sind weniger wirksam.

Dritter Abschnitt.

Flüchtig stärkende Reizmittel.

§. 69.

Oft reichen die besten stärkenden Mittel nicht hin, wenn sie auch in den saturirtesten und größten Dosen gegeben würden. Dieses ist besonders der Fall, wenn die Reizempfindlichkeit des ganzen Systems, wie in der Apoplexie, Asphixie, oder auch die eines einzelnen Theiles, wie in Lähmungen, Stockungen in der Gangränne etc., entweder im höchsten Grade gespannt oder abgestumpft ist. So nutzen auch alle stärkende Reizmittel weniger, wenn die Verdauungswerkzeuge, als dem Mittelpunkt aller Kräfte des ganzen Körpers zuviel geschwächt, oder in krampfhaften Zustände sind; sie sind dann nicht im Stande die anhaltend stärkenden Mittel mit Erfolg aufzunehmen. Die zwar stärkenden, aber langsamer wirkenden Mit-

tel können in diesen Fällen die Lebenskraft nicht so sehr in Thätigkeit setzen, als es die Harmonie, welche das Wohlfeyn erhält, erfordert. Es müssen also Reizmittel angebracht werden, die die Eigenschaft besitzen, schnell und durchdringend die Lebenskräfte wieder in Thätigkeit zu setzen, und dieß sind die flüchtig stärkenden Reizmittel, doch sollen diese Mittel immer mit anhaltend stärkenden verbunden werden, um desto eher der gesunkenen Maschine, welche ihrer Auflösung sich näherte, wieder aufzuhelfen, oder den einzeln angegriffenen Theil von seiner Spannung zu befreyen, um ihn mit dem übrigen Körper in seine gewöhnlichen Functionen eingreifen zu lassen.

§. 70.

Wenn daher in einer plötzlich entstandenen heftigen Entzündung eines äusseren Theiles, welche oft in wenigen Stunden in Brand übergeht, die peruvianische Rinde nicht allein nichts nutzte, sondern sogar schädlich war, und doch Opium, Moschus, Alkali volatile etc. sehr

wirksam, und in ihnen allein Heil zu suchen war; so kann dieses darum wohl nicht gewesen seyn, weil Opium Moschus etc. in einer wahren Entzündung je zuweilen zuträglich sind, denn wo diese angezeigt, ist auch die Rinde nicht entgegen, sondern weil ein schnell und durchdringenderes Mittel erfordert wurde, um den Körper wieder auf den Punct zu leiten, wo ein mäßiger und gleichförmiger Reiz den Lebensfaden im Gleichgewicht mit der zerstörenden Ursache erhält. In dem Falle also, wo die Entzündung eines äusseren Theiles (oder auch eines innern oder des Ganzen) den höchsten Grad erstiegen hatte, hörte sie auf eine wahre Entzündung zu seyn, und, wenn hier nicht die durchdringendsten Reize applicirt werden, droht augenblicklich Zerstörung — Gangräne und Brand. Hier stiftete die Rinde Schaden, nicht weil kein Reizmittel angezeigt wäre, sondern weil sie zu langsam wirkte, da, wo periculum in mora war, denn alle Erfahrung bestätigt es ja, daß in minder heftigen Fällen die Rinde das vortrefflichste Mittel gegen die Gangräne ist.

§. 71.

Flüchtige Reizmittel wirken zwar schnell und durchdringend, allein sie sind auch in ihrer Wirkung weniger ausdaurend; sie müssen daher bey ihrer Anwendung öfterer wiederholt werden. Dafs sie aber auch Stärkungsmittel sind, und nur von dem anhaltend stärkenden, dem Grade nach verschieden sind, beweist uns der Gebrauch des Weines, des Zimmts etc. im täglichen Leben. Einem Soldaten, der auf dem Schlachtfelde durch häufigen Blutverlust ganz entkräftend da liegt, reicht sein Kammerad ein Glas guten Wein, und er fühlt sich gestärkt und Kraft genug zu Fuß einen sicheren Ort aufzufuchen. — Einige Löffel Zimmtwasser richten die ganz entkräftete Greisende wieder auf, fast im nämlichen Momente, als sie dieses Stärkungsmittel zu sich nimmt.

Die Grenzlinie zwischen den anhaltend stärkenden und den flüchtig stärkenden Reizmitteln genau zu bestimmen, ist kaum thunlich, aber auch im praktischen Gebrauche nicht von un-

umgänglicher Nothwendigkeit. Ich fange daher mit den so genannten aromatischen Mitteln an, worunter einige nochfüglich zur vorhergehenden Classe könnten gerechnet werden.

§. 72.

Der Fenchel (*Anethum foeniculum* L.)

Eine Pflanze, welche sehr häufig in Teutschland wächst. Das Kraut, die Wurzel und der Saame haben gewürzhafte Bestandtheile; doch ist der Saame am häufigsten im Gebrauche, besonders um andere Mittel dem Magen durch einen leichten aber durchdringenden Reiz zuträglicher zu machen. Zum nämlichen Endzwecke wird auch das Aqua und Oleum foeniculi verwendet. Der Saame wird in Pulver zu 1 bis mehreren Scrupeln andern besonders bittern Mitteln zugesetzt, so auch das Aqua in mehreren Unzen, je nachdem das Verhältniß des zunehmenden Mittels es erfordert.

Der Anis (*Pimpinella Anisum* L.)

Einen etwas gewürzhafteren Geschmack und angenehmem Geruch als der des Fenchels ist, giebt der Anis, er ist daher auch reizender. Ursprünglich ist der Anis in Egypten einheimisch, doch wird er auch in Teutschland gepflanzt. Der Gebrauch dieses Mittels ist, wie der des Fenchels.

§. 73.

Wachholder (*Juniperus communis* L.)

Sowohl das Holz dieses fast in ganz Teutschland wild wachsenden Strauches, als auch vorzüglich die reifen Beeren, haben viele reizende Kräfte. Das erstere kann füglich als ein wohlfeiles, einheimisches reizendes Mittel, statt der so theuren ausländischen Hölzer angewendet werden, ohne daß die Arzneykunde dabey etwas verliere.

Das ätherische Öhl, welches aus den reifen zerquetschten Beeren bereitet

wird, ist eines der wirksamsten und wohlfeilsten. Es ist von sehr angenehmen Geruche und kommt mit dem Terpentinhölzle in seinen Eigenschaften überein. Die reifen Beeren haben einen süßlichten, gewürzhaften Geschmack, und sind ein vorzügliches gewürzhaftes Reizmittel. In Beschwerden des Magens sind sie roh genommen oft von gutem Erfolg, auch ein wässerigter oder weiniger Aufguss der zerquetschten Beeren ist in Krankheiten von Erschlaffung der Lymptgefäße vorzüglich, durch ihren Reiz, den sie auf den ganzen Körper äußern, wirken sie auch besonders auf die Urinwege und nach der Oberfläche des Körpers, sie sind daher in Wassersuchten, in Verhaltungen des Urins, von Schwäche des Organs, in Hautauschlägen, das Öl aber besonders in Krämpfen bey hysterischen Zufällen u. s. w. von bewährtem Nutzen. Das Roob juniperi für sich ist von geringer Kraft, weil durch die Behandlung des Roobs viele der wirkenden flüchtigen Bestandtheile verloren gehen.

Zimmtbaum (*Laurus cinnamomum* L.)

Der Zimmtbaum wächst in Ost- und Westindien, vorzüglich auf Bornco und Java, dann auf Jamaica, Martinique und Guiana. Die innere Rinde (cortex) desselben ist das angenehmste und vortrefflichste aller Gewürze. Es kommt in zusammen gerollten etwas hellrothfärbigen Stücken zu uns. Traurig das auch hier der Spekulationsgeist seine Nahrung finden mußte, denn die Verfälschungen durch Beraubung der wirksamsten Theile, sind noch häufiger als bey der peruvianischen Rinde. Ein Handelsmann aus Holland verehrte mir einmal ein ächtes Stück Zimmt, von dem das doppelte Procent noch nicht genommen war, und ich sah, welch ein durchdringendes, vortreffliches Mittel in geringer Gabe dasselbe war, wie es der gemein curfrende nicht seyn kann. — Der Geruch desselben muß angenehm, der Geschmack durchdringend, süßlich und beißend auf der Zunge seyn. Die Hauptkraft besteht

in dem ätherischen Öhle. Der Zimmt wird gewöhnlich zu andern Mitteln, um dem Magen einen flüchtigen Reiz beyzubringen gesetzt, entweder in Pulver zu $\frac{1}{2}$ bis mehreren Scrup. oder auch in einem mit Wasser oder Wein bereiteten Aufguß (*aqua cinnamomi cum et sine Vino parata.*) Zu einer Flüssigkeit von 1 Pf. setzt man 1 — 4 Unzen dieses Aufgusses hinzu.

Die Zimmtblüthen (*Clavelli cinnamomi*) sind ein viel wohlfeileres Mittel als der Zimmt, und besitzen doch die nämlichen Eigenschaften, wie derselbe; im Gegentheil sie geben bey der Destillation noch mehr ätherisches Öhl, als der gemein cursirende Zimmt. Der Gebrauch derselben, wie ihn auch die österreichische Militair- Pharmacopoe von 1795 vorschlägt, ist statt des theuern Zimmts einzuführen, und die *Tinctura cinamom.* zuträglicher aus ihnen zu zubereiten. Der wenigste Aufguß der Zimmtblüthen von $\frac{1}{2}$ bis 1 Drach. mit 1 Pf. warmen Wein in einem verschlossenen Gefäße bereitet, ist ein vortreffliches erquikendes Reizmittel, das auch mit andern Decocten etc. verbunden, in Krankheiten von ver-

minderter Thätigkeit des Systems, sehr gute Wirkung thut.

Gemeiniglich hielt man die Zimmtblüthen für ein Produkt des Zimmtbaums, allein neuere sichere Nachrichten aus den Gegenden, wo der Zimmt herkommt, wollen nichts von den *Clavellis cinnamom.* als vom *Laurus cinnam.* abstammend wissen. Die Pflanze also, die uns dieses Gewürz liefert, ist uns noch ungewiß, wenigstens unbestimmt.

§. 75.

Tanne (*Pinus sylvestris* und *Pinus picea*. L.)

Lerchenbaum (*Pinus larix*.)

Die Flüssigkeit, welche von mehreren Arten von Tannen ausschwitzet, führt den Nahmen **Terpentin** (*Therebinthina*) diejenige, welche von der gemeinen Tanne kommt, findet man häufig in Teutschland, sie ist aber nicht so rein und von so angenehmen Geruch, als die

von dem Lerchenbaume (*Therebinthina veneta*) welche weißlicht, von einem starkem nicht unangenehmen Geruche, und einem bitteren und brennenden Geschmache ist. Sie hat die Consistenz von Honig. Innerlich genommen ist der Terpentin ein heftig reizendes Mittel; daß er also in Krankheiten von vermehrter und erhöhter Thätigkeit des Ganzen, wie bey wahren Entzündungen eines einzelnen Theiles nicht darf gebraucht werden, versteht sich von selbst. Vorzüglich sichtbar wirkt er auf den Urin, dem er so gar den Geruch von Veilchen mittheilt. Man fange daher bey seinem innerlichen Gebrauche mit kleinen Gaben von 10 — 20 Tropfen an, und steige in der Folge mit bis zu einer Drach. in Eyerdotter abgerieben; oder einem andern schicklichen Medio, in Pillenform gegeben.

Der Terpentin hat alle Bestandtheile der natürlichen Balsame, harzige Theile, ätherisches Öhl. Daher können wir dieselbe, da sie ohnedem zum innerlichen Gebrauche unsichere Mittel sind, und aus weit entfernten Gegenden zu uns kommen, füglich entbehren. Äusser-

lich kann der Terpentin statt der theuren Balsame zu Salben und Pflastern, die alle als reizende Mittel wirken, gebraucht werden. Das Unguentum digestivum besteht aus Terpentin mit Eyergelb abgerieben, oder auch mit Schweinfett oder Butter vermischt. Das Unguentum basilicum besteht aus Tannenharz, Terpentin, Öhl, Wachs, und einem festen Fett. Der Balsamum Arcäi besteht aus Terpentin, fetten Substanzen und dem Elemi-Harz, statt dessen man auch füglich Resina pini gebrauchen könnte.

Der Pech, welcher oft ein Hauptbestandtheil der Pflaster macht, ist an der Luft verhärteter Terpentin. Bey Reinigung des Terpentins bleibt eine harzigte Substanz zurück, die Kolophonium genannt wird. Sie ist ein vortreffliches Mittel, in Pulver aufgestreut, Blutflüsse zu stillen.

§. 76.

Salmiak (Sal. ammoniacum.)

Dieses Neutralsalz besteht aus der Kochsalzsäure und dem flüchtigen Laugen

salze (Ammoniac). Es wird an den Mündungen der Vulcane und in der Tartarey natürlich schon gefunden, auch kommt es in groben, runden Stücken, aber sehr unrein aus Egypten zu uns. In Egypten erhält man es aus dem Ruß des verbrannten Mistes, welcher dort getrocknet statt des Holzes zum Verbrennen dient. Dieses Salz wird innerlich zum Abführen gebraucht, doch ist dessen Wirkung nicht angreifend, oft wenn Schwäche des Darmcanals zugegen ist, und dasselbe in kleinern Dosen zu 1 Scrup. bis zu 1 Drachm. gegeben wird, so hemmt es sogar die flüssigen Stuhlgänge. Äußerlich wird dasselbige bey Entzündungen zu Umschlägen gebraucht. Schmukers kalte Umschläge bestehen aus Salmiak und Salpeter, von beyden 1 Pf. auf 20 Maafs Wasser und 6 Maafs Essig, doch hat man nicht nöthig, eine so große Quantität zu verschreiben; man kann 1 Unze Salmiak mit einigen Drachm. Nitrum in 1 Pf. Wasser und 6 Unzen Essig auflösen. Doch glaube ich, daß weder der Salmiak noch das Nitrum hier anders wirken als indem sie durch ihre Auflösung die Kälte des Wassers erhöhen.

Wasser also, worin Eis oder Schnee aufgelöst wäre, würde den Salmiak und das Nitrum ersetzen.

Die Trennung des Salmiaks durch die Sublimation mittels der Kalkerde liefert uns das flüchtige Laugensalz (*sal volatile*), das auch noch aus andern, besonders thierischen Körpern, erhalten wird, z. B. aus Knochen, Hirschhorn etc. Je nachdem die Kalkerde rein, d. h. kauftisch oder mild ist, je nachdem erhält man auch entweder kauftisches oder mildes flüchtiges Laugensalz (*alkali volatile siccum* auch *sal cornu cervi*). In Wasser aufgefaßt oder aufgelöst heißt dasselbige *Spiritus salis ammoniaci, Causticus vel communis*, auch *Spiritus cornu cervi*.

Dieses vortreffliche äußerliche und innerliche flüchtige Reitzmittel ist in Krankheiten aus Schwäche, besonders in Krämpfen und Schwäche der Nerven, besonders wenn Trockenheit der Haut mit brennender Hitze zugegen ist, innerlich und äußerlich von vorzüglichem Gebrauch. Innerlich ist es etwas unangenehm

zu nehmen, doch mit einem Decocte von China, einem Aufgusse von Valeriana läßt es sich sehr gut verbinden. Man verschreibt es von 6 — 20 Gran. Der mit dem flüchtigen Laugensalze gefättigte Essig heisst Spiritus Mindereri, und ist ein sehr zweckmäßiges Mittel, um einen leichten Schweiß auf der Oberfläche des Körpers zu bewirken. Man kann ihn von 1 Drach. bis zu 1 1/2 Unze verschreiben, je nachdem es die Umstände erfordern oder zulassen. Eins der wirksamsten Salben bei äussern Schmerzen, wo doch keine wahre Entzündung zugegen seyn darf, ist das Linimentum volatile: Man nimmt besser kauftisches Laugensalz 1 Drach. auf 1 Unze Fett, gemeinem Öhl, Mandelöhl, auch Butter, welches durch Hinzusetzung 1/2 Drach. Kampher, oder der Tinktura thebaic. noch wirksamer wird.

§. 77.

Thieröhl (Oleum animale).

Zu einem ähnlichen Gebrauche, wie vorhergehendes Mittel ist auch das Thier-

öhl. Es ist nicht nothwendig, dasselbe eben aus Hirschhorn zu bereiten, um das sogenannte Oleum animale Dippelii zu erhalten, sondern jedes empireumatisches Öhl vertritt die Stelle. Es hat einen unangenehmen, durchdringenden Geruch, und soll immer frisch oder doch wohl verwahrt gebraucht werden. Es verhält sich wie ein ätherisches Öhl, ist auch blos durch die Fettsäure von ihm unterschieden, da jenes in dieses, und dieses in jenes durch Hinwegnehmung oder Hinzufetzung der Säure kann verwandelt werden. Von Essig und Weingeist wird es aufgelöst. Sehr wirksam ist es in hysterischen, hypochondrischen und andern Nervenzufällen, besonders wenn es mit Alkali volatile verbunden wird. 1 Drach. des Öhles mit 6 Drach. Alcal. volatile Camphorat, in 3 Unzen eines Decocts oder auch Wasser und Essig aufgelöst und davon zur Dosis $\frac{1}{2}$ — 1 Drachm. Eben so wie das Alkali volatile ist das Oleum animale auch zu Salben zu gebrauchen.

§. 78.

Stinkender Asand (*Ferula asa-
faetida*).

Aus den Blättern und der Wurzel dieser in Persien und dem südlich westlichen Theile von Asien wachsender Pflanze, erhalten wir einen an der Luft erhärteten, milchichten Saft, unter dem Nahmen **stinkender Asand**. Der Geschmack und Geruch dieses Gummiharzes ist widerlich, durchdringend und reizend und knoblauchartig. Das Wasser löst dasselbe nur zum Theil auf, in Weingeist wird es aber vollkommen aufgelöst.

Gebrauch davon wird in Krämpfungen, in hysterischen und hypochondrischen Beschwerden, in Koliken gemacht. Die gemächlichste Vorschrift ist in Pillen zu 5 Gr. bis zu $1\frac{1}{2}$ Drach. Man verbindet ihn mit Moschus, Kampfer und einem schiklichen Extracte, entweder der China, Valeriana etc. oder auch nur mit dem Extract von Liquiritia,

A m m o n i a c g u m m i (Gummi ammoniacum).

Aus dem nördlichen Africa, Äthiopien, Egypten, Abyssinien etc. kommt ein Gummiharz zu uns, das den Namen Ammoniacgummi führt. Die Pflanze, von der es erhalten wird, ist nicht genau bestimmt. Dasselbige hat anfangs einen süß-beissenden und dann widerlich-bittern Geschmack, und einen knoblauchartigen Geruch. Dieses Gummi ist, wie so viele andere auswärtige Mittel, häufigen Verfälschungen ausgesetzt. Das ächte ist weißgelb, licht und glänzend, und körnigt, es brennt mit einer hellen Farbe, wenn man dasselbe auf glühende Kohlen wirft.

Schon aus den äussern Kennzeichen sieht man, daß dieses Gummi ein flüchtiges Reitzmittel abgeben müsse. Der Gebrauch desselben ist im Husten, besonders, wo aus Schwäche der Organe des Schlundes eine Menge Schleim abgesondert wird. Bei Verstopfungen des Unter-

leibes wegen Erschlaffung des Darmcanals, in der Wassersucht, Verhaltung der monatlichen Reinigung, wegen Schwäche der Gefäße etc. Am zuträglichsten verschreibt man dieses Gummi im arabischen Gummi oder Eyergelb aufgelöst. Auch in Pillen mit einem bittern Extract zu 1 Scrup. bis 1 Drach.

Ein ähnliches Gummi und von gleicher Wirkung ist das Gummi 'galbanum (Mutterharz) welches gleichfalls theils in Afrika, theils in Asien zu Hause, und eben solchen Verfälschungen unterworfen ist, wie vorhergehendes. In Wasser ist es fast ganz auflösbar, und die Auflösung milchigt. Es wird als ein auflösendes Mittel gebraucht. Allein wir wissen, daß die Wirkung aller auflösenden Mitteln nur durch Reitz geschieht. Beide Gummi werden zu zertheilenden Geschwulsten äußerlich gebraucht, am schicklichsten in Essig oder Wein zu einer Breyconsistenz aufgelöst. Man bereitet aus ihnen verschiedene Pflaster. So besteht das *Emplastrum Diachylon compositum*, aus dem *Emphlastr. Diachylon simplex* (§. 66.) aus depurirter Re-

sina Galbani und Ammoniac, aus Ter-
 pertin, Tannenharz und gelbem Wachs.
 — Das Emplastrum de Melilo-
 to besteht aus gelbem Wachs, Oliven-
 öhl, Tannenharz, Hirschfett, Terpen-
 tin, Ammoniac, wozu die Pulver von
 Semine foenugraeci Lorbeer, Chamil-
 lenblüthen und andere aromatischen
 Kräuter gesetzt werden. — Das Empla-
 strum de Galbano crocatum besteht aus
 dem Emplastrum Diachylon simplex,
 dem Emplastrum de Meliloto, gelbem
 Wachs, und noch einem größern Zusatz
 von Gummi resina Galbani, und Terpen-
 tin. Die Mischung aller dieser Pflaster
 sind immer noch sehr zusammengesetzt,
 und man könnte mit wenigern Ingredien-
 zen das nämliche leisten. — Sie sind sehr
 reizend, und werden besonders ge-
 braucht, die Eiterungen zu befördern,
 wenn Schwäche im Körper, oder im
 angegriffenen Theil da ist. Das Empla-
 strum Diachylon simplex reizt am we-
 nigsten, mehr das de Meliloto, und am
 stärksten das de Galbano crocatum. Nach
 Umständen kann man sie also gebrauchen.

§. 80.

Myrrhen : (Gummi resina Mir-
rhae).

Dieses Gummiharz kommt vorzüg-
lich aus dem glüklichen Arabien zu uns,
wird aber auch im innern Afrika ge-
funden. Von welcher Pflanze dasselbe er-
halten werde, zweifeln einige; viele hal-
ten dafür, es seye eine Species einer Mi-
mosa. Dieses Gummiharz hat eine dun-
kelrothbraune Farbe; das unverfälschte
muss einen bittern und scharfen Geschmack,
und einen angenehmen balsamigen Ge-
ruch haben. Sie ist ein sehr flüchtiges und
starkes Reizmittel. Ihr Gebrauch ist wie
der eben genannten Gummiarten, aber
viel wirkender ist ihre Kraft. Man giebt
sie in Pillen mit Honig zu 3 — 6 Gran,
oder im Extracto aquoso von 10 Tro-
pfen bis zu $\frac{1}{2}$ Drach., wo es weniger
reizend ist. Äusserlich wird dieses Gum-
mi vorzüglich in Geschwüren, beson-
ders in Knochengeschwüren von schlech-
tem Eiter gebraucht, gewöhnlich bedient
man sich hier mit Vorthail der Myrrhen-
Essenz, die mit einem China-Decocte etc.

verbunden oft auch unmittelbar hineingetropft wird. Doch hat man sich zu hüten, mit diesem starken Mittel kein Mißbrauch zu machen.

§. 81.

Franzosenholz (*Quajacum officinale*).

Dieser ausländische Baum ist in Westindien, vorzüglich auf Domingo und dem südlichen Amerika zu Hause. Das Holz desselben ward schon in den ersten Jahren der Entdeckung dieses Welttheils als ein Heilmittel bekannt. Es ist schwer, und je älter es wird von schwarzbrauner Farbe, und enthält sehr viele Harztheilchen. Aus Amerika kommt es in großen Stücken, die mehrere Zentner schwer sind, zu uns. Von den handel führenden Nationen wird es nun in kleineren Stücken, oder auch geraspelt im übrigen Europa vertheilt, und so in den Apotheken gefunden. Die Wirksamkeit, dieses Mittels ist entschieden. Allein es ist zu theuer, und wir haben eine Menge einheimischer Hölzer (§. 47), die wo nicht

im nähmlichen Verhältnisse, doch eben dieselbige Wirkung thun. Wir nehmen daher bloß das Gummi resina Quajaci auf, das aus dem Baume selbst herauschwitzt, oder aus dem Holze bereitet wird. Ersteres ist vorzüglicher, allein auch ausnehmend theuer, und kömmt — ächt — kaum an die Grenzen Teutschlands. Letzteres wird durch verschiedene einheimische harzige Hinzusetzungen verfälscht, am besten thut man daher, dasselbige aus dem Holze selbst zu bereiten; dadurch erhält man aber des gummösen Bestandtheils, welcher bey dem natürlich Ausschwitzenden sich befindet, weniger.

Dieses höchst durchdringende Mittel ist in chronischen, rheumatischen Krankheiten, im Podagra, vorzüglich aber in solchen, wo Lähmungen der Glieder, chronische Anschwellungen der Gelenke, Gicht, in chronischer Engbrünstigkeit, die durch keinen Reiz zu heben sind, von vortrefflicher Wirkung. Es dringt in die feinsten Theile unsers Körpers ein, besonders wirkt es auf die Hautabsonderungen, es ist daher in langwierigen Haut-

auszuschlagen von großem Nutzen. Es wirkt auf die nähmliche Art auch auf die Urinwege, und in stärkern Gaben auch auf den Stuhl. Einige wollen sogar bey dessen Gebrauch einen Speichelfluss bemerkt haben. Doch hat man sich ja zu hüten, dieses Mittels sich in Krankheiten von erhöhter und vermehrter Thätigkeit, oder auch bey sehr robusten Personen zu bedienen. Am besten wird dasselbe bey Menschen von kalter, feuchter und schlaffer Constitution gebraucht. Oft ist der lange fortgesetzte Gebrauch erst hinreichend, ein eingewurzeltes chronisches Übel zu heben. Man giebt dasselbige am besten mit arabischen Gummischleim und Wasser vermischt, auch in Pillenform Anfangs $\frac{1}{2}$ Scr., und man steige in Verbindung mit *Asa foetida*, und einem schicklichen Extract, oder auch in einer Auflösung von Rum, und statt diesem in rectificirten Weingeiste (*Tinctura quajaci valatitis*). Das Verhältniß pflegt gewöhnlich zu seyn, daß eine halbe Unze Gummi resina quajac. in 1 Pf. Rum aufgelöst wird, davon gebe man nach Malsgabe des Subjects, man fange mit einem Scrup. an und steige immer höher,

gewöhnlich in einem schicklichen Thee von Chamillen, Hollunder etc. Die übrigen Präparaten sind entweder ähnlich oder doch entbehrlich.

§. 82.

Lorbeer (*Laurus nobilis*. L.)

Die Blätter, vorzüglich aber die Beeren (*Baccae lauri*) dieses in Asien und dem südlichen Europa wachsenden Baumes sind sehr gewürzhaft. Durch das Kochen wird aus den letztern ein häufiges, reizendes Öhl erhalten, das aber doch mehr zu Pflastern verwendet wird; allein in Brandwein infundirt, dienen die Beeren auch zu einem den Magen reizenden Mittel.

§. 83.

Kampher (*Laurus camphora*. L.)

Eines der flüchtig reizendsten Mittel ist der in Ost- und Westindien aus dem Kampherbaum ausschwitzende Kampher. Auch wird er durch Destillation

aus dem Holze und den Wurzeln desselben erhalten. Der *Laurus cinnam.* und der Kampherbaum auf Sumatra enthalten ihn auch in großer Menge. Er ist weder ein Harz noch ein Gummi. Er ist spezifisch leichter als das Wasser, daher auch von diesem nicht im geringsten aufzulösen. Im Weingeiste aber und den ätherischen Öhlen läßt er sich gut auflösen. Der Geschmack desselben ist bitter, auf der Zunge kühlend, der Geruch penetrant, und im Freyen verflüchtigt er sich ganz; nie soll er daher weder zu einem Pflaster, noch einem andern Präparate beygemischt werden, als wenn sie *ex tempore* zu machen sind.

Wenn man dem Kampfer eine befänftigende Kraft zuschrieb, oder noch zuschreibt, so haben Ärzte sich vermuthlich nicht verstanden, oder verstehen sich noch nicht. Das Kühlende auf der Zunge ist kein Beweis, daß er nicht ein wahres und zwar heftig und durchdringendes reizendes Mittel seye. Man gab ihn zu kleinen Dosen, oder in Verbindung von andern schwächenden Mitteln (*Antiphlogisticis*), so daß seine Wirkung

zu einer Null herabstieg. Geläuterte reine Erfahrungen haben uns jetzt belehret, daß er in Krankheiten von erhöhter und vermehrter Thätigkeit des Systems, also in wahren Entzündungen, unmöglich kann angezeigt seyn. Allein nicht immer sind Krankheiten von erhöhter Thätigkeit, auch solche von vermehrten, nicht immer sind Krankheiten von Schwäche des Systems mit Symptomen von gänzlicher Ermattung verbunden, sondern oft ereignet es sich, daß bey solcher scheinbaren Kraftäusserung, brennende Hitze, heftiges Deliriren sich einstellt, da mag der Kampher so wie das Opium ein Sedativum, ein kühlendes Mittel gewesen seyn, aber gewiß nicht, weil er schwächend wirkte, sondern weil er durch seinen Reiz, die gesunkenen und überspannten Kräfte hob, und das Gleichgewicht wieder herstellte.

Der Kampfer ist daher ein vortreffliches, und öfters unentbehrliches flüchtiges Reizmittel in heftigen Nervenfebern mit Schwäche. Nach den Umständen giebt man ihn von 10 Gr. bis zu 2 Drachm. innerlich. Die beste Anzeige für

dieses flüchtige Reizmittel ist, wenn der Puls schwach zusammen gezogen, gleichsam wie ein dünner Faden zu fühlen ist. In rheumatischen Zufällen, wo nichts Entzündliches ist, wird er äußerlich und innerlich mit Nutzen gebraucht, indem er stark auf die Hautabsonderungen wirkt: auch bey Würmern und Krämpfen ist er zuträglich. Gegen den unwillkürlichen Ausfluß des Saamens aus Schwäche des Organs wird er mit Vortheil gebraucht. Weil er sich mit Wasser nicht verbindet, so läßt man ihn entweder mit einigen Tropfen Brandwein, oder mit Gummi oder Eyergelb abreiben, und ihn besser innerlich in Mixturen geben. Eine Auflösung des Kampfers in Weingeist ist zur Zertheilung der Geschwülste, wenn nichts Entzündliches zugegen ist, so auch gegen die Insekten - Stiche, sehr zuträglich. Das Unguentum album camphoratum besteht aus zwey Theilen cerusa alba und drey Theilen axungia porc. und zu 1 Pf. dieses Unguenti albi setzt man eine halbe Unze Kampher hinzu.

§. 84.

Mohn (*Papaver somniferum* L.)

Pharmac. Opium.

In der Turkey, in Arabien, Egypten, — in Ostindien und dem südlichen Europa wird diese Pflanze häufig cultivirt. Ehe noch die Mohnköpfe reif sind, werden Einschnitte in dieselbe gemacht, und der gummiharzige Saft theils aufgefaßt, theils der von der Sonne eingetrocknet gesammelt, oft auch durchs Kochen der noch nicht reifen Kapseln erhalten, und unter dem Nahmen Opium verkauft. Das durch Einschnitte erhaltene ist die beste und reinste Art, besonders wenn es aus Egypten unter dem Nahmen Opium Thebaicum, weil es um die Gegend von Thebe sehr vortrefflich gedeihen soll, zu uns kommt; doch nicht alles, was den Nahmen Thebaicum führt, hat je Thebe gesehen. Das Europäische hat weniger Wirkung, allein auch unsere Mohnköpfe, wenn sie noch unreif genommen werden, sind nicht ohne Wirkung. — Wenn es gut seyn soll, so muß

es von hellbrauner und röthlicher Farbe, einen starken Geruch, und scharfen bitteren Geschmacke seyn; auf Papier gestreift muß es einen helbbraunen Strich zurück lassen.

Wenn man die Wirkung des Opiums, und die Anwendung desselben bei verschiedenen Ärzten verschieden fand, so lag dieser Widerspruch nicht in dem Mittel selbst, sondern in dem Mangel der Kenntnisse dieses Mittels, und in der nicht gehörigen Unterscheidung der Krankheitsgattung. Selbst die Art des Gebrauches dieses Mittels von Ärzten, die ihm eine sedative, kühlende Eigenschaft zuschrieben, zeigt an, daß sie dieses Mittel nicht kannten. So rathen sie z. E. bei Entzündungen zuvor eine Aderlaß und dann erst den Gebrauch des Opiums an. Warum wurde denen nicht gleich vom Anfang des entzündlichen Zustandes dieses kühlende Mittel gegeben? — Zum Glück für den Kranken, daß sie dieses Mittel, wie den Kampher in kleinen Gaben, und mit einer Fluth von abführenden Mitteln verschreiben — oder auch durch gegebenes Opium den Schaden wieder

ersetzen, der vielleicht durch zu starke Aderlaß veranlaßt worden.

Doch man sagt, in kleinen Gaben sedire, kühle Opium, in größern reize es. vier Gr. sollen also z. B. eine die Lebens-empfänglichkeit erhebende Eigenschaft haben — 1 Gr. hingegen die Irritabilität vermindern. — vier besteht doch aus vier-mahl genommenen Einheiten, was also eine Einheit nicht hat, das kann doch auch das aus diesen vier Einheiten zusammengesetzte nicht haben. — Wieder andere behaupten just das Gegentheil, indem sie sagen: Opium reize in kleinen, und sedire in größern Gaben. — Die Türken werden von mehrern Gran Opium nicht erschlaft, sondern muthvoll, kühn und entschlossen. Opium hebt freylich die zu große Reizbarkeit der Fasern; allein ist diese Reizbarkeit durch eine wahre entzündliche Ursache entstanden, so wirkt dasselbige wie wahres Gift, und nur in solchen Fällen, wo verminderte Thätigkeit des Systems mit erhöhter Reizbarkeit ist, wird dasselbige heilbringend. So ist es auch unrichtig zu sagen: Opium vermindere den Pulschlag,

ohne hinzuzusetzen, in welcher Beschaffenheit des kränklichen Zustandes diese Verminderung geschehe. Nicht immer ist die Geschwindigkeit des Pulses ein wahres Zeichen einer entzündlichen Krankheit, weder auch einer aus Schwäche. Im letztern Falle mag es wahr seyn, daß die Heftigkeit des Pulses vermindert werde, allein in Krankheiten aus Schwäche wo der Puls langsam und träg ist, da hebt Opium denselben oft augenscheinlich. In Wechselfiebern, wo die Reizbarkeit deprimirt, wo die Irritabilität gar nicht erhöht, vielmehr vermindert war, da habe ich oft den Fieberanfall allein durch Opium, gleichsam wie durch einen Zauberschlag verscheucht, und doch hätte, nach der Voraussetzung der sedativen Kraft des Opiums, und dessen Verminderung der Irritabilität, vielmehr plötzliche Zernichtung und Abstumpfung erfolgen müssen, und der Kranke genaus in wenigen Tagen, wo andere mit ihren Incidentien und Solventien Wochen lang herumziehen.

Das Opium wird daher mit Recht unter die flüchtig reizenden Mittel gezählt;

seine Wirkungen sind so wenig, wie eines jeden andern Reizmittels, specifisch unterschieden — doch wird es nur in der Hand des verständigen und rationellen Arztes wohlthätig, in der eines Empirikers oft ein wahres Gift. Vorzüglich und durchdringend wirkt es in Krämpfen, in Nervenfiebern, überhaupt in Krankheiten aller Art, die aus einer schwächenden Ursache herrühren. In Bleykoliken, und Dissenterien aus Schwäche des Darmkanals. Man gibt das Opium am besten ohne allen Zusatz, entweder mit Zucker abgerieben, oder in Wasser, besser noch in Wein oder Brandwein aufgelöst. In letzterer Form kann es auch füglich einem einfachen Decoete zugesellt werden. Das Laudanum liquidum Sydenhami besteht aus Opium, Saffran und Aqua cinna. vinos. Einfacher ist die Tinctura Thebaica, die aus einer Auflösung von reinem Opium in diluirtem Weingeiste besteht. Gewöhnlich enthalten beyde Solutionen in 10 — 15 Tropfen, 1 Gr. Opium. Die Pulveres Doveri bestehen aus 1 Theil Opium, und 3 Theilen Ipecacuanha. Die Gabe des Opiums ist von $\frac{1}{2}$ bis zu 4 und mehr Gran, doch

erfordert dasselbe genaue Beobachtung des Kranken, besonders wenn man gezwungen ist mehrere Grane zu geben. Der äußerliche Gebrauch des Opiums ist in Krankheiten von der nämlichen Beschaffenheit wie in solchen, wo es innerlich gebraucht wird, vortreflich; nur muß dessen Dosis vermehrt werden. Vorzüglich im feuchten Brande und der Gangrän, in Klystiren etc.

Auch unsere Mohnköpfe, wenn sie noch unreif sind, enthalten wirkende Kräfte, einige wollen das Verhältniß gegen das türkische Opium wie 1 : 4 setzen. Der Syrupus diacodii aus unreifen Mohnköpfen, den Siliqu. dul. und Zucker, besser aber noch der Syrupus aus Capit. papav. alb. und aus Zucker ist also ein consequenter Zusatz in dergleichen Fällen, wo Opium angezeigt ist.

Der Mohnsaame ist vortreflich zu angenehmen Emulsionen. Man verbindet ihn mit andern Saamen §. 22. zu 2 — 4 Drach. auf 8 — 10 Unzen Wasser.

§. 85.

Weinstock (*Vitis vinifera* L.)

Das aus den reifen Weintrauben bereitete Getränk ist eines der vortrefflichsten, flüchtig stärkender Arzneymittel. Schon von jeher war dieser köstliche Trank als ein Stärkungsmittel in hohem Ansehen, aber durch falsche Suppositionen verleitet, wurde dieses vortrefflich wirkende Reizmittel ganz verlag, wo es doch so ganz angezeigt war; ich meine in allen Krankheiten aus Schwäche, sie mögen einen Nahmen haben, wie sie wollen, sie mögen zu Entzündungen gehören oder nicht. Oft plaget, martert man den Kranken mit Decocten und Extracten aller Art bis zum Eckel, und verlag dem nach Wein Lechzenden den vortrefflichen, angenehmen, Leben und Wärme verbreitenden Wein.

Daß die schlechtern Weine für einen Kranken, der gestärkt werden soll, nicht passen, versteht sich von selbst. Unter den teutschen Weinen sind die Rheinweine, besonders die im Rheingau wach-

sen , worunter sich der Johannisberger auszeichnet, die vorzüglichsten. Auch die Moselweine haben vielen Geist, besonders die um Zeltingen und Krach wachsen. Sie ersetzen , wenn sie von guten Jahren sind, alle französische und ausländische Weine. — Die spanischen und portugiesischen Weine enthalten am meisten Alcohol, nach diesen folgen einige ungarische, besonders der Tokayer, und die in besseren Gegenden um Bordeaux in Burgund und Champagne wachsen, noch geistiger sind die ächten cyprischen, Canarien- oder Madera - Weine. Doch erhält man diese ausländischen süßen Weine selten ächt.

Bey Personen, die nicht ans Weintrinken gewöhnt sind, muß man behutsam mit diesem Mittel zu Werke gehen, und mit demselben überhaupt nicht stürmen.

Im Falle, wo man den guten Wein nicht leicht haben kann, da kann man sich mit Vortheil des mit gutem und reinem Brandwein gemischten Wassers bedienen, 1 — 4 Unzen auf 1 Pf. Wasser, das mit Zucker ein angenehmes und er-

quikendes Getränke liefert. Je besser der Brandwein ist, desto wirkender. Gewohnheit und die Umstände bestimmen das Mafs dieses Mittels.

§. 86.

Das Bisamthier (Moschus Moschiferus. L)

Von diesem Thiere wird aus der Tartarey, aus China und dem russischen Sibirien eine schmierige, dunkelbraune dem geronnenen Blute ähnliche Substanz Moschus genannt, zu uns gebracht; diese Substanz befindet sich bey diesem vierfüßigen Thiere in einem besondern Beutel, nahe an dem Nabel. Der Geschmack des Moschus ist bitter, der Geruch durchdringend und flüchtig. Er ist eines der wirksamsten Reizmittel, wenn er ächt zu uns kommt, aber eben darum auch eine sehr theure Arznei. Kaum ist es möglich die schlechtere, verfälschte Gattung von der ächten zu unterscheiden, als durch die Wirkung. Der chinesische ist der beste.

In allen Krankheiten von Schwäche besonders aber wo schnelle und durchdringende Hülfe nothwendig ist, ist der Moschus eines der vortrefflichsten Reizmittel. — In höchst gefährlichen und ansteckenden Nervenfiebern, im Tetanus, in der Epilepsie, Keichhusten etc.; doch hat die Erfahrung gelehrt, daß in fieberhaften Krankheiten wo alle Zeichen von gesunkenen Kräften vorhanden sind, und der Puls etwas hart anzufühlen ist, Moschus am vortrefflichsten thut. Man giebt ihn zu 3 — 6 und mehr Gr., entweder in Pulver mit Zucker abgerieben, oder in Pillen mit einem schicklichen Extracte, diese beyden Arzneyformen sind die besten, denn der Moschus läßt sich nicht gut auflösen. Wenn er daher in einer Mixtur soll gereicht werden, so reibe man ihn zuvor mit arabischem Gummischleim ab, und giesse etwas Alcohol hinzu, und mache ihn so mit Wasser oder einem Decocte mischbar.

Ob der ächte Moschus durch die Kunst sich so nachmachen läßt, daß wir in Rücksicht seiner Wirkung letztern wohlfeilern statt des erstern viel theuern be-

nutzen können, zweifle ich sehr: doch mag der künstliche den verfälschten ersetzen.

Die Verbindung der rauchenden Salpetersäure (besonders, wenn einige Tropfen Schwefelsäure damit vermischt worden sind) mit allen ätherischen Öhlen giebt eine harzigte Substanz, die nach Moschus riecht. Die Verbindung der Salpetersäure mit dem rectificirten Börnsteinöhl (Oleum succinum rectificatum) gewährt dieses in einem sehr hohen Grade, und bildet auf diese Art den künstlichen Moschus. Das rectificirte Börnsteinöhl erhält man, wenn man das Börnsteinharz, das an der Ostsee sehr häufig gefunden wird, wiederholt destillirt. 1 Drach. dieses Öhls mit 4 Drach. rauchender Salpetersäure bereitet, ist die gewöhnliche Mischung, von diesem Moschus giebt man 5 — 10 und mehr Gr. mit arabischem Gummi abgerieben, am besten in einer Emulsion von 5 — 6 Unzen.

Vitrioläther. (Aether Vitrioli.)

Wenn man auf reinen Alcohol nach und nach gleiche Theile concentrirter Schwefelsäure gießt, und diese Mischung in verschlossenen Gefäßen bis zum Sieden erhitzt, so geht eine äußerst flüchtige, angenehm riechende und in freyer Atmosphäre entzündbare Flüssigkeit, welche den Nahmen Vitrioläther führt, in die Vorlage über. Oft ist in dieser Flüssigkeit noch etwas freye Schwefelsäure enthalten, die bey nochmaliger Destillation, besonders, wenn man etwas Pottasche oder eine Erde zusetzt, im Kolben zurückbleibt, und den flüchtigen Äther rein übergehen läßt.

Der Äther ist in der Arzneykunde eines der durchdringendsten und flüchtigsten Reizmittel. Er ist daher in Krankheiten von sehr unterdrückter Thätigkeit, in krampfhaften Zusammenschnürungen aus Schwäche, besonders in gefährlichen sogenannten Faul- oder Nervenfebern von vortrefflichem Nutzen, doch

muß er wegen seiner Flüchtigkeit öfters im Tage wiederholt werden. Man giebt ihn zu 10 — 20 Tropfen auf Zucker auch bis zu $\frac{1}{2}$ und 1 Drach. In zehn Theilen Wasser ist nur 1 Theil Äther auflösbar, wenn man ihn also in einer Mixtur verschreiben will, so hat man hierauf Rücksicht zu nehmen, sonst schwimmt er wie ein ätherisches Öl auf demselben und verflüchtigt sich.

Die Verbindung der Salpetersäure mit gleichen Theilen Alcohol giebt auf die nämliche Art, den Salpeteräther (Aether nitricus.)

Wenn der Vitrioläther mit gleichen Theilen Alcohol mechanisch gemischt wird, so entsteht die vortrefliche krampfstillende Flüssigkeit daraus, welche den Namen liquor Anodynus Hoffmanni führt. Man kann ihn auch aus 3 Theilen Alcohol mit 1 Theil Schwefelsäure bereiten, indem man diese Mischung bey gelindem Feuer destillirt, oft ist es aber bey dieser Verfahrensart der Fall, daß noch freye Schwefelsäure in dem Liqueur sich befindet; sie verräth sich theils durch ih-

ren Schwefelgeruch, theils daß sie die blauen Pflanzenäfte roth färbet oder daß sie mit mildem Laugenfalze aufbrauset. Man verbessert dieses durch obige Verfahrungsart.

Man giebt diesen Liquor zu 10 — 50 Tropfen gewöhnlich auf Zucker, je nachdem es aber die Umstände erfordern zu $1 - 1\frac{1}{2}$ Drach. entweder in Chamillenblüthen oder einem andern schicklichen Aufgusse.

Die Vermischung von Alcohol mit dem Salpeteräther giebt den veräussten Salpetergeist (Spiritus nitri dulcis.) Er hat einen schärferen Geschmack, als der Liquor Anodynus Hoffm. Man giebt ihn zu 30 — 50 Tropfen.

Schwefelsäure mit gleichen Theilen rectificirtem Weingeiste mechanisch vermischt giebt das so genannte Elixir acidi Halleri, das ein vortreffliches reizendes Mittel ist, besonders bey kleinem zusammen gezogenem und hartem Puls aus Schwäche, und zu vieler Reizbarkeit des Systems. Man giebt es von 15 Tropfen

bis zu 2 Scrupel mit Wasser und einem Syrup am besten.

§. 88.

Senf (*Sinabis alba et nigra. L.*)

In vielen Gegenden Deutschlands wächst der weisse oder schwarze Senf wild, in einigen wird er cultivirt. Der Saame desselben ist ein stark reizendes Mittel auf der Zunge, hinabgeschluckt erregt er im Magen, wenn er nicht zu häufig genommen wird, eine angenehme Wärme, und befördert daher die Verdauung. Allein dieser Wirkung wegen verdient er hier seine Stelle nicht, indem andere zuträglichere Mittel ihn ersetzen, besonders da er bey Leuten, die an dieses Mittel als Gewürz gewöhnt sind, von wenigerer Einwirkung ist. Hier steht er als ein äußerliches blasenziehendes Mittel.

Doch nicht immer pflegen durch dessen Auflegung Blasen zu entstehen, wodurch er in manchen Krankheiten einen Vorzug vor den Kanthariten hat. Bey empfindlichen Menschen, oder wenn er zu

lange aufliegt, entstehen doch gewöhnlich Blasen.

Blasenziehende Mittel wirken auf keine andere Art, als daß sie auf der zunächst liegenden Stelle einen Reiz erregen, und gemäs dem Organismus zugleich auch den übrigen Körper in Bewegung setzen. Die Lymphe, die in der aufgezogenen Blase enthalten ist, besteht nicht aus verdorbenen Säften, die sich dahin gezogen haben, und hier ausgeleert werden, denn bey dem gesündesten Menschen bildet sich durch Auflegung eines Blasenpflasters eine ähnliche Feuchtigkeit, sondern sie ist Folge des angebrachten örtlichen Reizmittels. Es ist gleichsam eine örtliche Entzündung erregt worden, und es geht hier dasjenige vor, was bey jeder anderen Entzündung zu geschehen pflegt, Absonderung der Lymphe.

Hieraus erhellet nun der Gebrauch der blasenziehenden Mittel. Nie sollen sie in wahren Entzündungskrankheiten aufgelegt werden! Ich weiß sehr wohl, daß nicht alle Ärzte mit mir hierin übereinstimmen. Al-

leinich mache sie auf ihre eigene Verfahrungsart aufmerksam. Sie sagen alle einstimmig: In entzündlichen Krankheiten mache man z u v o r eine reichliche Aderlasse, und — dann lege man erst ein Zugpflaster auf. Sie scheinen also selbst einzugestehen, daß der Körper von seiner vermehrten Kraft durch ein starkes Schwächungsmittel müsse zurückgebracht worden seyn, und nun müsse der durch ein starkes Aderlassen vielleicht zu viel geschwächte Körper wieder gereizt, aufgerichtet werden. — Doch andere läugnen die reizende Kraft der blasenziehenden Mittel nicht, allein sie behaupten, dieselben brächten einen G e g e n r e i z hervor, um sich die Wirkung in entzündlichen Krankheiten erklären zu können. Allein was ist denn das, ein G e g e n r e i z? Kann es ein negativer Reiz geben? Wenn A und B auf das Organische C wirken, können sie anders als $A + B$ wirken. — Aber, wenn die Reizempfänglichkeit erhöht ist, wie z. B. bei den so genannten falschen Entzündungen, da wirken doch die reizenden Mittel durch Entgegensetzung? — größere Reizempfänglichkeit setzt durchaus nicht s t ä r k e r e T h ä t i g-

keit, erhöhte Kraft des ganzen Organismus oder eines einzelnen Theiles voraus, sondern oft just das Gegentheil (§. 4.) Sie wird dann nur durch gehörig reizende Mittel wieder in Ordnung gebracht. Ein Reizmittel, das eine negative Wirkung hätte, hört auf ein Reizmittel zu seyn.

Blasenziehende Mittel können daher nie in Krankheiten, wo noch wahres Übermaafs von Kraft zugegen ist, anwendbar seyn. Durch den zu voreiligen Gebrauch derselben, z. B. in rheumatischen Anfällen von wahrer entzündlicher Art, sehen wir daher auch oft die Sache sich verschlimmern — freylich suchen wir diese Verschlimmerung nicht in dem angewandten Mittel, sondern in andern Umständen auf. — Wir verlassen den Weg der richtigen Erfahrung, und unterschieben ihr durch Schlüsse Erfahrungen, die wir nicht gemacht haben, versperren uns aber auch dadurch Thür und Thor je zu reinen Erfahrungen zu gelangen.

In Krankheiten also aus Schwäche um die Lebenskraft in Thätigkeit

zu setzen, ist ihr Gebrauch sehr heilbefördernd.

Seidelbast, Kellerhals (*Daphne Mezereum*. L.)

Die Wurzel, und die frische, oder doch noch nicht lange gesammelte Rinde dieser in den Wäldern Teutschlands wachsenden Pflanze, haben sehr scharfe Bestandtheile. Innerlich ist daher ihr Gebrauch nicht anzurathen, da andere und sichere Mittel sie ersetzen. Äusserlich auf die Haut gelegt, reizet sie dieselbe, und wenn sie lange lieget, ziehet sie sogar Blasen. Die Rinde des Seidelbastes wird gewöhnlich bei chronischen Übeln gebraucht, um einen beständigen Reiz auf eine gewisse Zeit zu unterhalten, so in chronischen Ausschlägen, besonders wenn man einen Ausflufs unterhalten will, der um so nothwendiger ist, wenn ich durch äussere Mittel die nun in Gewohnheit übergegangene Hautausleerung unterdrücken will. Die frische Rinde legt man in länglichten Stücken gewöhnlich auf den Arm, und erneuert sie alle Tag, oft haben sie schon den zweyten Tag Blasen gezo-

gen, und unterhalten einen Ausfluß. Sehr lange darf man diese scharfe Rinde nicht auflegen, sonst entsteht ein brennender und heftiger Ausschlag — der durch den Genuß von Milch und lauen Bäder wieder verschwindet.

Wenn man sich der trocknen Rinde bedienen muß, so muß man sie zuvor einige Stunden in Essig aufweichen lassen.

Der Senfsame und der Seidelbast wirken nicht so schnell, wem es daher daran gelegen ist einen schnellern und sicherern Reiz auf der Oberfläche zu erregen, der gebrauche lieber das unmittelbar folgende blasenziehende Mittel.

§. 89.

Spanische Fliegen. (*Meloe vesicatorius*.)

Kanthariden (Pharm. *Cantharides*.)

Eine Käferart, welche nicht bloß in Spanien, sondern im ganzen südlichen

Europa, auch in den Sommermonaten in Teutschland gefunden wird. Sie sind von einer goldgrünen Decke, und glänzend spielenden Farben. Wenn man sie anrührt, so geben sie einen feinen Saft von sich, wornach die Hände stinken. Der ganze Käfer hat eine heftig reizende Kraft, so daß sie innerlich auch in den kleinsten Dosen mit aller Vorsicht müssen gegeben werden. Äusserlich angelegt, bringen sie durch ihre unmittelbare Einwirkung auf den Ort, wo sie hingelegt werden, Entzündung und eine Absonderung der Lymphe hervor, die unter der Epidermis sich sammelt und eine Blase bildet; doch ist ihre Wirkung nicht bloß auf diese Stelle eingeschränkt, sie afficiren den ganzen Körper, ein Theil davon wird eingefogen, und wirkt sehr oft auf die Urinwege. Doch scheinen sie hier auf eine gewisse Art local zu wirken. Sie werden als ein fremder Körper ins Blut aufgenommen, und durch die Urinwege wieder ausgeschieden, und verursachen auf diesem Wege Harnbrennen. Sie sind daher in allen Krankheiten aus Schwäche der Nieren, Harnblase, besonders in Lähmungen derselben, wenn kein or-

ganischer Fehler zu Grunde liegt, so wie im Diabetes -- auch in chronischen Rheumatismus oder in solchem aus Schwäche, aber gewiss nicht wo wahre Entzündung zu Grund liegt, von grossem Nutzen; am besten gebraucht man sie in einem blasenziehenden Pflaster. Innerlich gegeben wirken sie auch auf die Absonderungen der Hautgefäße, das Harnbrennen, das sie oft verursachen, ohne doch die Harnabsonderung zu vermehren, kann durch eine Emulsion gehoben werden; auch der Gebrauch der Milch und warmer Bäder verscheuchen dasselbe. In Pulver soll man dieselbe nie geben; äusserlich ist es genug sie auf das Pflaster zu streuen, es ist nicht nothwendig sie hinein zu verarbeiten, denn sie wirken nur durch unmittelbares Aufliegen auf der Haut. Innerlich ist die Kanthariden-Tinktur, wenn sie soll gegeben werden, die zweckmässigste und sicherste Vorschrift. Man giebt sie von 3 — 5 — 10 Tropfen in arabischen Gummischleim mit Wasser.

Wenn die Kanthariden ganz aufbewahrt werden, so verlieren sie durch lange Zeit wenig von ihrer Kraft, al-

lein pulverisirt werden sie bald unwirksam.

§. 90.

Um einen äusseren Theil des Körpers unmittelbar zu reizen, bedient man sich noch der so genannten Kauterien; unter diesen ist der Ätzstein (*Lapis causticus*). Er besteht eigentlich nur aus rein kauftischer Pottasche. Doch ist der Höllenstein (*Lapis infernalis*) noch bequemer, weil er von festerer Masse ist. Man bereitet ihn, wenn man das in Salpetersäure aufgelöste Silber in einem Tigel schmelzt, und dann in Formen druckt. Man bedient sich dieser Mittel, um an einer äusseren Stelle eine Entzündung zu erregen, besonders bey schlecht eiternden Wunden, beym Knochenfraß, und um einen durch den Brand abgestorbenen Theil, zu separiren, oder vielmehr der Natur zu Hülfe zu kommen, daß er separirt werde. Des Höllensteins bedient man sich auch zur Vertreibung der Warzen durch gelindes und allmähliges Dupfen. Will man ein Kauterium in einer Auflösung gebrauchen, wie z. B. um die

Stelle eines tollen Hundsbiss auszuwaschen, so löse man etwas Ätzstein in destillirten Wasser auf. — Oft bedient man sich statt dieser Kauterien in oben besagten Fällen des glühenden Eisens.

§. 91.

W ä r m e (Calor.)

Alle Körper, die sich uns im Raume der Erscheinungen darbiethen, sind mit einer gewissen Materie durchdrungen, welche wir so wie die magnetische Kraft, Electrizität, nur aus ihrer Wirkung, die in dem Gefühle der Wärme besteht, erkennen. Diese Materie heißt bey den Chemisten W ä r m e s t o f f. Er ist höchst flüchtig, und sein Zutritt auf der Wage nicht bemerkbar. Kein Körper ist ohne ihn, und man könnte denselben nie ganz von einem Körper trennen, und ihn absolut darstellen. Allein ohne diesen Wärmestoff würde das ganze Universum zu einem Klumpen zusammenrollen. Durch Abnahme desselben gefriert das Wasser oder Quecksilber, und alle Körper werden mit Körpern im Ver-

hältniß der Verminderung dieses Stoffes Theilchen mit Theilchen inniger verbunden. Doch außer diesem hat der Wärmestoff in die organisch lebendige Natur noch einen andern bedeutenden Einfluss. Wir sehen ihn in der ganzen nicht organisch lebendigen Schöpfung bald ab, bald zunehmen, und wechselweis sich im Gleichgewicht erhalten. Allein in dem organischen lebenden Körper findet eine solche Abwechselung dieses Stoffes nicht Statt. Die Natur hat ihm einen festen und steten Grad von Wärmestoff zugesellt, welcher von keiner äußern Veränderung abhängt — er ist der nämliche im kalten Norden, wie im heißen Süden.

§. 92.

Durch die Zersetzung des Oxigens der atmosphärischen Luft, welches wir beym Einathmen in den Lungen zurückhalten, entsteht größtentheils unsere thierische Wärme. Größtentheils sage ich, denn das Verhältniß des durch die Lungen eingeathmeten Lebensgas, ist nicht so beträchtlich, daß alle thierische Wärme daraus erklärt werden könnte. Es ist

sehr wahrscheinlich, daß, wie bey den Pflanzen, an der Oberfläche des thierischen Körpers das nämliche vorgehe was auch in seinen Lungen geschieht. Wodurch sich manche Krankheit der Haut, die von Störung dieses Geschäftes herühre, sehr gut erklären läßt.

§. 93.

Der Wärmegrad des Menschen ist immer zwischen 95 und 97 nach Fahrenheit. Die Lebenskraft hat gleichsam diesen Grad gebunden. Hieraus erhellet, welcher wesentliche Bestandtheil der Wärmestoff in dem gefunden Körper des Menschen seyn muß — ein Bestandtheil ohne dem alles in der Schöpfung tod seyn würde. Durch ihn werden alle Lebensverrichtungen in Thätigkeit gesetzt, durch ihn wird die Circulation des Blutes vermehrt und so in der ganzen thierischen Maschine Leben und Weben verbreitet. Die Frage, ob Wärme reize? scheint also ganz überflüssig zu seyn, sie wirft dem Frager die ganze Unkunde mit dem Geschäfte der Lebensäußerung vor. Allein in wie weit ist sie ein Reizmittel im k r a n-

ken Zustande, wenn sie von aussen angebracht wird, dieses ist die Frage, wenn von der Wärme als Reizmittel die Rede ist. Wir wollen suchen einiges darüber zu bemerken. — Der innere Wärmegrad des Menschen ist bestimmt, in allen Gegenden des Erdbodens (vielleicht nur mit weniger Abänderung) der nämliche. Allein der Wärmegrad der äussern Temperatur ist relativ, nach Klima, Jahreszeit, Alter, Geschlecht und Constitution verschieden. Die Frage entsteht also: welcher Grad von Wärme kann für uns Nordländer im kranken Zustande ein Reizmittel, und zwar ein wohlthätiges Reizmittel werden? Die Erfahrung älterer und neuerer Zeiten bestätigt es zur Genüge, daß der Gebrauch mässig warmer Bäder nicht schwäche, sondern stärke. Marcard hat durch unwidersprechliche Versuche dargethan, in seinem Buche über die Natur und den Gebrauch der Bäder. Hannover, 1793, daß der Wärmegrad, welcher die Blutwärme (also den 95. Grad nach Fahrenheit) nicht übersteige, bey Kranken von äußerster Schwäche die vortreflichste Wirkung äussere. Einen auffallenden Beweis der wohl-

thätigen Einwirkung der mässigen Wärme giebt uns die Krankenanstalt zu Wien. Ich sah alda in dem Winter 1796 mehr denn 40 Kranke, die mit den gefährlichsten Symptomen eines heftigen Nervenfiebers darnieder lagen, mehrere mit Petechien, nach wiederholten warmen Bädern augenscheinlich sich wohl befinden, und alle geheilt das Krankenhaus verlassen, Und Frank (an keine Fäulniß glaubend) nach welchem Glauben das Blut durch die Wärme noch mehr aufgelöst werden mußte, schrieb einen grossen Theil der glücklichen Behandlung seiner gefährlichsten Kranken den warmen Bädern zu. Man konnte auch das Wohlbeyn im Bade, den vorhin äusserst niedergeschlagenen und entkräfteten Kranken auf dem Gesichte lesen. Doch bemerkte ich, daß ein Viertelftündchen Aufenthalt ihnen am besten bekam. —

Eine mässige Wärme, die die Fasern gehörig ausdehnt, und dem Blute freye Circulation verleiht, kann daher als ein vortreffliches Mittel in Krankheiten von verminderter Thätigkeit, besonders wo die Haut trocken ist, angesehen wer-

den. Welche vortreffliche Wirkung thun nicht warme Tücher bey einer falschen Entzündung der Lunge, Leber etc. über den schmerzhaften Theil gelegt. Alle unsern beliebten Cataplasmata, die oft unsinnig genug zusammen gesetzt sind, wirken nicht anders, als dafs sie Wärme an den schmerzhaften Theil bringen, und sind nur zuträglicher als andere Umschläge, weil sie die Wärme länger erhalten. Doch darf diese Wärme den 95ten Grad nach Fahrenheit nicht übersteigen, wenn sie nicht durch Überreizung nachtheilig werden soll. Der anhaltende Gebrauch eines die gewöhnliche äussere Temperatur übersteigenden Wärmegrades als Reizmittel, bringt zuletzt Erschlaffung hervor, wie jedes andere flüchtig stärkende Reizmittel. Ein gröfserer Wärmegrad als der der gewöhnlichen Temperatur (er darf aber nicht unter 30 und nicht über 35° seyn, wenn er als zweckmässiges Reizmittel angesehen werden solle, ist ein ungewöhnlicher Reiz, der wie China, Kampher etc. nur dann darf gebraucht werden, wenn die Maschine deprimirt ist, und nur so lange, als sie es ist.

Wenn daher Wärme schwächend wirkte, so hatte dieses gewiß nicht darin seinen Grund, daß sie überhaupt nicht reizend wirkt, sondern, weil sie in dem Falle entweder wegen einer besondern Empfindlichkeit der Haut nicht angemessen war, oder weil die richtige Diagnose vielmehr wahrhaft schwächende Mittel erforderte, — oder weil sie durch Übertretung des angemessenen Grades schwächend wirkte.

§. 94.

Die Einwendungen, die man dem Gebrauche der Wärme macht, daß sie nämlich die Gefäße expandire, die Absonderungen vermehre, und daher die Fasern relaxire, die Empfindlichkeit vergrößere, die nothwendige Feuchtigkeit verflüchtige, und auf diese Art Schwäche und Auflösung veranlasse, — trifft den mäßigen Gebrauch der Wärme ganz und gar nicht. So wenig ein vernünftiger Arzt behaupten wird, man solle den sehr geschwächten Körper Tage lang in einer Kampheratmosphäre, wie in einen

dicken Nebel einhüllen, um die Lebensgeister beständig in Reizung zu erhalten: eben so wenig kann ein vernünftiger Arzt, um seinen Kranken aufrecht zu erhalten, beständig denselben in einem Wärmebad, daß die Temperatur der freyen Atmosphäre bey weitem übersteigt, erhalten wollen. Die Schwitzkuren, die vor noch nicht ganz verflossenen 50 Jahren ganz Europa entnervt haben, werden noch in zu frischem Andenken seyn, als durch den unbedingten Gebrauch der Wärme auf die Gesundheit und das Leben der Menschen hinzustürmen. — Allein plötzliches Durchströmen der ganzen thierischen Maschine von erhöhtem Wärme-grad, oder auch Erhöhung des Wärme-grades an einzelnen Stellen des Körpers, muß in Krankheiten von verminderter Thätigkeit — vorzüglich in Nervenschwäche, — in Ohnmachten, beym Scheintod, selbst in Apoplexien, auch bloß um die Hautgefäße zu eröffnen, und die Ausdünstung zu befördern, von vortrefflicher Wirkung seyn.

Man erhalte daher immer die Temperatur des Zimmers mäßig, und suche

vor allem der schädlichen Bettwärme, die die Kranken oft ersticken möchte, zu steuern. Der Gebrauch der warmen Bäder richte sich genau nach dem Subjecte und der äussern Temperatur — doch würde ich anrathen bey sehr geschwächten Kranken sie nicht viel über eine viertel Stunde in lauwarmen Bade zu lassen, weil sonst leicht Erschlaffung, und allzu häufige Ausdünstung, das unmittelbar stärkende flüchthige Reizmittel in ein mittelbar schwächendes verändern könnte.

§. 95.

Electricität

Schon in den ältesten Zeiten findet man Spuren von der Naturerscheinung, die wir mit dem Nahmen *Electricität* belegen. Allein unserm Jahrhundert war es vorbehalten mit Riesenschritten die ganze Naturwissenschaft, und besonders diesen Theil derselben näher zu bearbeiten, und sogar dem Himmel, wie ehemals Prometheus das Feuer, seine Donnerkeule zu entreißen, und selbst gebrauchen zu lernen.

Mein Zweck ist es hier nicht, die weitere Theorie dieser Wissenschaft zu verfolgen, ich setze sie, wie überhaupt die Naturwissenschaft, als Vorbereitungs-Wissenschaft voraus, und beziehe mich hier bloß auf den Gebrauch dieser Naturerscheinung im kranken Zustande.

§. 96.

Die electriche Materie scheint ein wichtiger Bestandtheil der thierischen Organisation zu seyn. Hinlängliche Versuche haben es gelehrt, daß nicht allein aus Thieren z. B. Katzen etc. durch Reibung die electriche Materie entwickelt werden kann, sondern selbst bey Menschen sind diese Versuche nicht mislungen. Bey vielen Thieren wie z. B. bey der Fischotter (*Lutra vulgaris.*) bey dem Zitterrochen (*Raja torpedo.*) und dem Zitteraal (*gymnodus electricus.*) häuft sie sich so an, daß man sie ohne alles Reiben von ihnen entlocken kann. — Der Mangel oder das Übermaafs dieses flüchtigen Bestandtheils muß daher im menschlichen Körper Unordnungen veranlassen, hierauf gründet sich die Anwendung dieses flüchtigen Prinzips in Krankheiten.

Alle Körper der Natur enthalten mehr oder weniger diesen feinen Stoff. So bald er frey gemacht wird, so theilt er sich wie der Wärmestoff allen benachbarten Körpern nach dem Grade ihrer Capacität mit, und setzt sich ins Gleichgewicht. Flüssige Körper verschlucken ihn am stärksten. — Die Atmosphäre, die den Menschen umgiebt, ist voll davon, wir fühlen zu gewissen Zeiten sogar diesen Einfluß merklich.

Die Mittheilung der electricischen Materie geschieht durch ein leises hinzuströmen, das wie Licht und Wärme auf der Wage keine Gewichtszunahme veranlaßt. —

Die Reibung des Glases füllt den zu electrifizirenden Körper mit electricischer Materie an; die Reibung des Harzes entzieht sie demselben, positive und negative Electricität; — dieser Unterschied ist in therapeutischer Rücksicht von sehr großer Wichtigkeit; denn nicht immer erfordert die Heilart die Mittheilung der

electrischen Materie; die Erfahrung hat vielmehr gelehrt, daß wo der electrische Stoff, besonders in Krankheiten der Nerven zu sehr angehäuft ist, die negative Electricität — also Entziehung derselben von vortreflicher Wirkung sey. Bey beyden Arten, der positiven und negativen geht eine mehr oder weniger Erschütterung vor. Es entwickelt sich ein Schwefel- und Phosphor-Geruch, es entsteht Vermehrung der Ausdünstung, der Puls geht geschwinder, das Aus- und Einathmen wird freyer, die Circulation befördert; eine sanfte Wärme breitet sich über den ganzen Körper aus, die mit einer besondern nicht unangenehmen Empfindung begleitet ist. Die Absonderungs-Organe werden in Thätigkeit gesetzt, die Verdauung befördert und die Elsluft erregt. Die Muskelbewegung wird ungehinderter, man wird heiterer, und zu allen Geistesbeschäftigungen aufgelegter.

§. 98.

Der Gebrauch der Electricität ist daher in Krankheiten von Schwäche, besonders chronischer Art vortrefflich. Nur

Schade, daß er zu umständlich, und wegen dem Apparat nicht überall zu haben ist, weder überall mit Muße fortgesetzt werden kann. Man fand ihn vortreflich bei Lähmungen der Glieder, Steifheit der Gelenke nach Fracturen oder Verrenkungen. Große Erschütterungen sind hier nicht anzuwenden, am besten thut man, wenn man nur Funken auszieht. Selbst das bloße Reiben des Gliedes mit Flanell hat oft die Bewegung wieder hergebracht. — Bey der Engbrüstigkeit, wo Schlaffheit der Theile, oder gehinderte Circulation zugegen ist, sind sogar Erschütterungen, die doch nie allzu heftig seyn dürfen und die der Electrifier zu leiten und zu mäßigen wissen muß, von guter Wirkung gewesen. Bey dem Schlagfluß, Paraplegie und Hemiplegie, bey Ohnmachten, vorzüglich in der Asphixie, beym Verluste der Sprache, Doppeltsehen, in Verfinsterung des Gesichts, in der Taubheit, in allen Arten von Staar, bey der Geruchlosigkeit, Stumpfheit bey Zahnschmerzen, — im Hüftwehe, in der Gicht, — so auch beym plötzlichen Ausbleiben der Milch, durch Schrecken, Ärger etc. bey Verhaltung der monath-

lichen Reinigung, bey Skropheln, und andern Drüsen - Verhärtungen, — selbst bey dem männlichen Unvermögen soll das Electrificiren von vortreflicher Wirkung gewesen seyn.

Doch hat die Erfahrung gelehrt, daß das negative Electrificiren in allen Nervenkrankheiten besonders solchen, die mit Krampf verbunden sind, besser bekam. Sie wird daher in starken Zuckungen, im Starrkrampf, St. Veitstanz, auch in der Fallsucht mit Vortheil angewendet, allein es herrscht doch hierin noch viel Unbestimmtes, und es wäre zu wünschen, wenn die Versuche genau wiederholt und näher bestimmt würden. — So würde man auch sehr irrig handeln, wenn man sich auf den Gebrauch der Electricität in allen langwierigen Krankheiten allein verlassen wollte, selten wird man durch denselben ohne stärkende Mittel die Krankheit radical heben; darum sollte man sich aber ja nicht abhalten lassen, sich dieses vortrefflichen flüchtigen Hilfsmittels zu bedienen.

Bey der Anwendung sowohl der negativen als positiven Electricität bedient man sich verschiedener Verfahrensarten. Man electrifirt 1. durch das B a d. Dieses geschieht indem eine isolirte Person entweder negativ oder positiv electrifirt wird. 2. Durch einen electrifchen W i n d. Wenn der zu electrifirende Theil in einer grössern Entfernung gehalten wird, als worin Funken schlagen können. Man empfindet nur einem sanften Strom entgegen wehen, gleichsam als brächte man ein Spinnengewebe an den Theil an. — Mit dieser Art zu electrifiren soll man gewöhnlich anfangen, und allmählich zu stärkeren hinauffsteigen. 3. Isolirt man aber die Person und setzt einen Theil derselben, mit einem nicht isolirten Leiter in Verbindung, so wird gleichsam ein electrifcher Strom empfunden. Ist der Leiter spitzig, so geschieht das Ausströmen strahlenförmig, das bey der Nacht wie ein Strahlenbüschel erscheint; ist der Leiter aber abgerundet der an die isolirte und electrifirte Person gebracht wird, so werden an dem Theile Funken hervorge-

lockt. 4. Durch Erschütterung. Man bedient sich dazu der geladenen Kleiftischen Flasche. Man bringe z. B. die eine Hand an die äussere Belegung der Flasche, die andere an den Drath, welcher in die Flasche hineingeht, so verspürt man von einem Arm zum andern durch die Brust hindurch eine Erschütterung, die um so heftiger wirkt, je stärker die Flasche geladen ist. — Auf die nämliche Art können auch andere Theile erschüttert werden, man bringe nur das eine Ende derselben an die äussere Belegung der Flasche, das andere Ende an den Drath derselben. Wer sich über den Gebrauch und die Verfahrungsart der Electricität noch näher belehren will, der sehe vorzüglich Bertholon *De l'electricité du corps humain dans l'état de santé et de maladie.* übersetzt von Kühn. Leipzig, 1788.

Zweyte Abtheilung.

Schwächende Mittel.

§. 100.

Wenn die inneren Kräfte des thierisch lebendigen Körpers durch äussere Einwirkungen in ihrem Gleichgewichte nicht gestört werden. Wenn das Aufgenommene ins Ganze gehörig vertheilt, das Abgenützte wieder ersetzt, und das Überflüssige hinweg geschafft worden ist, dann gehen alle thierische Verrichtungen ihren leichten und richtigen Gang. Diesen Zustand nennt man Gesundheit.

Nicht immer liegt der Grund der Aufhebung dieses angenehmen Gleichgewichtes im Mangel an äusseren gehörigen Eindrücken, oder in verminderter Empfänglichkeit dieselben mit Erfolg auf das Wohl des Ganzen aufzunehmen. Oft wirken der Reize zu viele und zu heftige auf die thierische Ma-

schine, ohne daß diese Reize ins Ganze gehörig verwendet werden könnten; die Maschine geräth in Unordnung, ihre Lebensverrichtungen werden gestört, und sie eilet ihrer Auflösung aus Übermaß an Reizkräften entgegen. Die Mittel, welche dieser Unordnung entweder vorbeugen, oder die schon vorhandene aufheben, gehören so gut als die, welche die gesunkenen Kräfte wieder erwecken, zur Arzneimittellehre. Allein sie dürfen nicht von der Art seyn, wie diese waren, wenn sie nicht das Übel ärger machen sollen, sie müssen vielmehr die überflüssigen Kräfte entziehen, den zu starken Reiz schwächen — schwächende Mittel seyn.

§. 101.

Wenn uns ein sicherer Maßstab der überflüssigen Reizkräfte gegeben wäre, und wenn wir über die Gesetze der reagirenden Kräfte nach unserm Willen zu verfügen hätten, so würde eine unmittelbare dem Übermaß angemessene Entziehung der Kräfte auf der Stelle das Gleichgewicht wieder herstellen. Allein wir haben weder einen solchen Maßstab, noch

steht es bey uns die reagirenden Kräfte gleich in ihre Grenzen zurück zu weisen. Es bleiben also nur palliativ schwächende Mittel in unserer Gewalt. Ich theile sie daher in solche, welche einen unmittelbaren Einfluß auf die Schwächung des Uebermaßes an Kräften haben, und in solche, die durch vorher angebrachte Reize in ihren Folgen schwächen, — unmittelbar und mittelbar schwächende Mittel. Oft haben die letztern vor den erstern einen bedeutenden Vorzug, wenn das Uebermaß der Kräfte nicht zu groß, und der Gebrauch der erstern zu unsicher wäre. — Oft aber ist nur in den unmittelbar schwächenden Mitteln Heil zu suchen, und die mittelbar schwächenden unterstützen die Kur vortrefflich. Ich mache mit den unmittelbar schwächenden den Anfang.

Der zweyten Abtheilung

Erster Abschnitt.

Unmittelbar schwächende Mittel.

§. 102.

Blutlassen (Venaesection.)

Das Blut ist eine Flüssigkeit des thierischen Körpers, aus welcher alle Absonderungen desselben gebildet werden, die theils in die Masse des Körpers verwendet, theils von demselben ausgeschieden, die Organisation erneuern und das Leben in Thätigkeit erhalten.

Die entfernten Bestandtheile des Blutes sind von den Bestandtheilen der übrigen thierischen Theile chemisch nicht unterschieden (§. 17). Das aus ihnen abgefonderte erscheint nur in einer andern Mischung und Form. Die näheren Be-

standtheile des Butes sind: der Blutkuchen (Cruor sanguinis) und eine gelbe Flüssigkeit, die Blutwasser (serum sanguinis) heißt. Das Blutwasser gerinnt in siedendem Wasser, in mineralischen Säuren und durch Weingeist, es besteht dann aus gerinnbarer Lymphe, Wasser, und Gallerte. Der Blutkuchen kann durchs Auswaschen mit kaltem Wasser in zwey Bestandtheile getrennt werden, in den rothen färbenden Theil, und in eine faserigte Substanz.

§. 103.

Es erscheint uns das Blut außer aller Verbindung eines thierisch lebendigen Körpers, wenn wir es unserer Untersuchung unterwerfen. Allein wir sind kaum berechtigt von dielem leblosen Zustande des Blutes auf den in seiner Verbindung mit dem lebenden Körper einen sicheren Schluß zu wagen. Das Blut folgt in dem nämlichen Momente, als es aus dem Körper ausgeschieden wird, oder als dieser zu leben aufhört, ganz anderen Gesetzen und Verbindungen, als es im lebenden Körper zu folgen bestimmt ist. Noch ist

es nicht ausgemacht, welcher Bestandtheil die Lebenskraft vorzüglich aufrecht erhalte, weder in welchem Verhältniß die Bestandtheile zugegen seyn müssen, um den gefunden Zustand auszumachen. Einige behaupten zwar der Verlust des rothen Bestandtheils (der aus kleinen Körperchen besteht, die bey diesem eine kuglichte Gestalt haben sollen, warum sie auch Blutkügelchen heißen, bey einem andern sehen sie linsenförmig aus, wieder ein anderer will sie ringförmig, und jener sie sogar als mit Luft gefüllte elastische Bläschen gefunden haben) trage am meisten zur Anordnung der thierischen Öconomie bey, und ströme bey Öffnung einer Ader wegen seiner Schwere zuerst hervor. Die chemische Zerlegung lehrt zwar daß dieser Theil am mehresten Eisentheilchen vor allen andern enthalte, und daß der zu starke Verlust sich schwer oder doch sehr langsam ersetzen lasse. Allein meines Erachtens tragen alle in ihrem Verhältniß gleich viel zur gehörigen Aufrechterhaltung des Lebens bey. Das Verhältniß der Bestandtheile aber selbst aufzufuchen, wird uns wohl noch lange versagt bleiben, weil wir nur nach den Ver-

suchen einer todten Masse auf die lebendige mit Unsicherheit schliessen. Die Beobachtungen das bey dem Aderlassen riechende, im dunkeln leuchtende Stoffe aufliegen, die aufgefangen Kohlensäures und Wasserstoffgas enthielten, lassen uns nicht vermuthen, das Gasarten durch die Adern circuliren, denn jene aufsteigenden Gasarten können schon Producte der Bestandtheile des Blutes und der äusseren Luft gewesen seyn,

§. 104.

Der gesunde thierische Körper hat weder zu viel, noch zu wenig Blut. Pletorisch und arm an Blut seyn, ist beym gewöhnlich natürlichen Zustande des Körpers gleich unrichtig. Wenn die thierische Öconomie in Thätigkeit ist, ist eine gewisse Menge Blutes abzusondern, so ist es eben diese Thätigkeit, die dafür sorgt, das nur so viel Blut zubereitet, oder in der Masse des Körpers bleibend erhalten werde, als zur Erhaltung desselben nothwendig ist. Ein sogenannter vollfäftiger gut genährter und dabey gesunder Körper ist nicht mehr pletorisch als ein ge-

funder magerer. Die Säfte beyder, stehen in dem Verhältnisse ihrer Gefäße und ihres ganzen Körperbaues. Die Entziehung einer Menge Blutes nach der Proportion der Masse zweyer Körper wird beyde auch in die nämliche Schwäche versetzen. — Anders verhält es sich bey Menschen, denen es an Nahrung nicht fehlt, wenn durch Veranlassung das Abgeben nicht mit dem Einnehmen in Verhältniß steht, dann pflegt auf einige Zeit das Gleichgewicht zwischen Wirkung und Gegenwirkung der Lebenskräfte aufgehoben zu seyn. Allein der Fall tritt doch selten ein, daß wegen zu großem Überflusse des Blutes eine bedeutende Unordnung in der thierischen Maschine entstehen sollte. Im Blute lag überhaupt nicht immer der Grund, wenn auf eine Aderlässe die Ordnung in der thierischen Haushaltung hergestellt wurde: — und wenn es ist, so war diese Ursache der Unordnung gewiß eher in der Qualität als in der Quantität des Blutes zu suchen. Man betrachte einen Kranken, der es plötzlich geworden ist, welcher innerhalb 6 Tagen, wo er kaum etwas Nahrung zu sich nimmt, 10 — 14 Pf.

Blut verliert — die Hälfte dessen, das ein gesunder mannbarer Mensch zu haben pflegt, — und doch ist noch nicht die Glut seines Fiebers gedämpft. Mir ist es unglaublich, daß ein noch nicht sich krank fühlender Mensch mit dem Zuwachse eines Pfundes Blut mehr, als im natürlichen Zustande um das Gleichgewicht zu erhalten, nothwendig ist, sich aufrecht erhalten könne. Der Abzug 1 Pf. Bluts müßte alles wieder in Ordnung bringen, da der Nahrungsstoff so geschwind nicht zugeführt werden kann, um diesen Abzug an Blut wieder zu ersetzen. — Allein nicht bloß in dem Blute liegt die Ursache der vermehrten und ersuchten Thätigkeit des Systems, sehr oft haben die festen Theile allen Antheil an der Entzündung. Die festen Theile sind nicht immer in dem Zustande solches Blut zu bilden, das seiner angemessenen Bestimmung entspricht. — Oft gebricht es am tauglichen Stoffe — oft wirkt eine unmittelbare Ursache z. B. ein fremder Körper, Gifte etc. auf dasselbe, und setzen die Maschine, die nur durch gehörige Reizung geleitet wird, in Aufruhr und Verderben.

Die Entziehung des Blutes hebt also theils die vermehrte und erhöhte Thätigkeit unmittelbar, theils auch mittelbar durch Schwächung des ganzen Systems, indem man der Ursache der Entzündung, die nicht im Blute liegt, unmittelbar zukommen kann,

§. 105.

Die Anwendung dieses an sich heroischen Mittels war schon zu Hippocrates Zeiten im Gebrauche. Man liess zwar selten zur Ader, allein wenn gelassen wurde, liess man bis zur Ohnmacht, heute zu Tag sind wir von so einer gewaltigen Aderlässe zwar abgekommen, allein hin und wieder würde sie doch mit grossem Nutzen angestellt werden. Nur seye man sicher in seiner Diagnose. weder ein oder das andere Zeichen von Schwäche, von unterdrückter Lebenskraft, sollen uns nicht zur Ader zu lassen, noch auch einige Anzeigen von erhöhter Thätigkeit dürfen uns sogleich zur Ader zu lassen bestimmen. Die Schwäche ist oft nur apparent, und das Aufbrausen von Lebensthätig-

keit oft wahre Lebensschwäche. Nichts trügt uns hierin mehr als der Puls. Er fühlt sich hart und voll an, und doch liegt Schwäche zum Grund. Oft fühlt man ihn in dumpfen Schlägen, und glaubt ihn langsam und schwach zu fühlen, allein die Arterien sind in zu starker Spannung, und der Kranke eilet dem Verderben zu, wenn nicht Blut gelassen wird. Seit uns Frank in der Hälfte des verfloßenenen Jahrzehnts, die innere Entzündung der Arterien dargethan hat, (wovon leider noch kaum anderswo Meldung geschah) ist es uns deutlicher geworden, worin die Ursache liegen mag, daß der Puls so trüglich seyn kann. Der krampfhafte Zustand der Arterien selbst, der nicht immer in wahrer Entzündung besteht, kann an jener Völle und Härte des Pulses den meisten, ich möchte fast sagen allen Antheil haben. Man sollte daher in zweifelhaften Fällen, wo die übrigen Symptomen mit der Völle und Härte des Pulses nicht übereinstimmen, bey vorgenommener Aderlässe den Puls nicht aus den Händen lassen. Gewöhnlich pflegt der Puls, im Falle wo Schwäche zu Grunde liegt in den

ersten Momenten des Blutlassens etwas zu steigen, dann unordentlich sich zu bewegen — und nun ist es hohe Zeit die Ader zu schliessen, wenn man noch Rettung hoffen will. Es erfolgen sonst Zuckungen, Convulsionen, und der Kranke stirbt oft unter der Hand des Chirurgen. So giebt es auch Fälle, die gerade das Gegentheil vom vorhergehenden sind. Alle Zeichen deuten auf Übermaass an Kräften, nur der Puls scheint klein, voll aber schwach und träg, aber man lasse nur einige Unzen Blut, und nun wird es deutlicher dass man sich in seiner Diagnose nicht betrogen habe.

§. 106.

Bey einem Zustande also, wo erhöhte und vermehrte Thätigkeit des ganzen Systems oder eines einzeln Theiles ist, da ist das Aderlassen angezeigt. An sich ist es gleichgültig aus welcher Ader Blut gelassen wird, nur soll es ein grosses Blutgefäss seyn. Gewöhnlich pflegt man am Arm zu lassen, und doch scheint mir eben dieser Ort wegen der Concurrens von Sehnen, Nerven und Arterien fast der unbe-

quemste am ganzen äusseren Körper, allein man ist einmal auf diesen Ort geübt, und deswegen mögen auch wohl die Unglücke so selten seyn, die sich sonst vermuthen liessen. So ist auch der S c h n e p p e r in Teutschland, das gewöhnlichste aber auch das unsicherste Instrument um Ader zu lassen, ausser Teutschland ist dieses Instrument nicht im Gebrauche. Man sollte sie ganz verbannen, besonders solche Schnepper die keine Stallfedern haben, denn der Chirurg hängt hier ganz von dem Instrumente ab. Dagegen wäre die spitzi gere Lanzette überall einzuführen.

Bey Local-Entzündungen, oder wo ein Theil mehr, als der andere afficirt ist, da öffne man an demjenigen Orte eine Ader, wo man dem leidenden Theile am nächsten und sichersten zu Hülfe kommen kann. In solchen Fällen thun Blutigel an solche Stellen angesetzt, von woher der angegriffene Theil sein Blut erhält, vortrefliche Dienste, doch müssen sie in starker Anzahl angesetzt werden, wenn sie nicht wegen dem Reiz, den sie verursachen, das Übel verschlimmern

sollen; gut ist es auch voraus eine mäßige allgemeine Aderlässe veranstaltet zu haben. Gewöhnlich rechnet man auf einen Blutigel, der sich voll angesaugt hat, eine halbe Unze Blut. — Einige rathen bey einer Kopfentzündung die Öffnung der Arteria temporalis oder frontalis an. Allein sie scheint weniger gefährlich als zwecklos zu seyn, indem der Abzug an Nahrung in den innern Theilen des Kopfs selbst durch Öffnung dieser Arterien sehr unbedeutend seyn muß. Allein eine der Carotiden zu öffnen wäre auf jeden Fall höchst gefährlich.

Die Menge des zu lassenden Blutes läßt sich nicht allgemein bestimmen. Alles kommt auf den Grad der Entzündung, und auf die Beschaffenheit des Subjects an. Einige rathen zwar nie über 1 Pf. Blut auf einmal zu lassen, andere lassen an einem Tage über 20 Unzen in abgetheilten Zeiträumen. Bey einer sehr heftigen und allgemeinen Entzündung würde ich doch immer von Anfang eine starke Aderlaß von 10 — 16 Unzen Blut auf einmal zu lassen anrathen. Allein hier soll der Arzt seinen Kranken nicht aus

den Augen verlieren, weder von den Symptomen hingerissen, stürmen, daß der auf einmal aus Übermaafs darnieder liegende durch zu starke Entziehung der Lebensnahrung nun nicht aus Schwäche und Mangel an Kraft dahin sterbe.

§. 107.

Je zuweilen ist ein locales Blutlassen angezeigt, wo keine erhöhte und vermehrte Thätigkeit weder des ganzen Systems noch eines Theils desselben zugegen ist, sondern wo die Blutgefäße zu viel geschwächt sind, als daß sie das Contentum gehörig fort bewegen könnten. Hier dienen einige Blutigel unmittelbar an den leidenden Ort angebracht, wenn er anders nicht zu empfindlich ist. Noch besser aber sind die sogenannten Schröpfköpfe, die mit Unrecht außer Mode gekommen sind. Sie dienen vortreflich das stockende Blut zu entleeren, und die Gefäße zu erleichtern, zugleich setzen sie als Reizmittel die geschwächten Gefäße wieder in Thätigkeit, ohne welches die Ausleerung vielmehr die Sache verschlimmern als gut machen würde.

§. 108.

Hier glaube ich würden einige Gedanken über Transfusion nicht am unrechten Orte stehen. Ehemals erwartete man von diesem Mittel zu viel. Man wollte Alte wieder jung machen, und als dieses nicht gelang, schüttete man das Kind mit dem Bade aus. — Ich will zwar hier nicht wieder in Vorschlag bringen, das verdorbene Blut (ohne doch so stark an Verderbtheit desselben zu glauben) abzuzapfen, und neues, gesundes hineinzu spritzen. Allein ich möchte doch Ärzte darauf aufmerksam machen, bey grossen Haemorrhagien, wo keine Hülfe mehr zu erwarten, wo der Kranke dem Todtenschlummer schon nahe, wie es bey Greisenden so oft der Fall ist, die Transfusion zu versuchen, Welcher Gatte, welcher Sohn, oder welche Tochter, würden sich nicht dazu verstehen (bey übrigem gefunden Körper) mehrere Unzen Blut herzugeben, um die Geliebte wieder zum Leben zurück zu rufen. — Doch dieses würde vielleicht nicht einmal nöthig seyn. Ich glaube jedes anderen Thieres Blut, würde hierzu tauglich seyn.

Ich bin zwar selbst der Meinung, daß jedes Individuum eine eigne Mischung des Blutes habe, allein hier würden nur wenige Unzen erfordert, um das Herz, welches durch kein Mittel so regelmässig in Bewegung zu setzen ist als durch Blut, wieder in Thätigkeit zu setzen. — So würde auch die Transfusion bey Asphixie bey zu starken Ohnmachten, bey Schlagflüssen, nach vorangeschickter Depletion des Gehirns, bey Erstickten etc. von vortreflicher Wirkung seyn. Man müßte die Veranstaltung treffen, das einzuspritzen- de Blut dem Herzen so nahe, als möglich zu bringen. — Es würde mich hier zu weit abführen dieses hier umständlicher aus einander zu setzen. Ich behalte mir es vor in einer eignen Schrift ausführlicher darüber zu sprechen.

§. 109.

Kälte.

In den oben angeführten §. §. 91. 92. und 93. wurde dargethan, daß Wärme ein flüchtiges oft sehr wohlthätiges Reizmittel sey, und zwar ein Reizmittel

wodurch dem Körper ein Stoff zugeführt wird. Kälte also als das Negativum von Wärme, kann keine reizende Kraft haben, denn Kälte ist nichts. — Sie ist der Mangel von Wärme — sie entsteht erst, wenn diese davon gewichen ist — Sie ist nur in unserer Empfindung da. — Kälte, für sich betrachtet, muß die Lebenskraft durchaus unterdrücken und schwächen.

§. 110.

Seit der Hälfte dieses Jahrhunderts hatten einige Schriftsteller über Erziehung die Erfahrung gemacht, das kalte Bäder jungen und raschen Knaben vortreflich bekamen. Alle Pädagogen sprachen ihnen nach: Kälte stärkt — nichts ist bey jungen Kindern vortreflicher als kaltes Baden. — Die Erfahrung trat im Ganzen völlig auf ihre Seite, und unter zehn Knaben waren kaum zwey, denen das kalte Baden nicht gut bekam. So gebrauchte man das kalte Bad ohne alle Einschränkung nicht allein bey schon Erwachsenen, sondern sogar bey Neugebohrnen. Man warf diese Wehrlosen,

von dem Bade im Mutterleibe noch dampfend, denn die Mutter Natur hat dieses Bad sorgfältig warm gemacht, — in kaltes Wasser, um wie man sagte, die Kleinen für die Zukunft abzuhärten und zu stärken. — Ich mag hier keiner, für den Menschenfreund höchst traurigen Beyspiele dieser Stärkungswuth erwähnen, jedem werden noch genug solche Schlachtopfer einer übel verstandenen Abhärtungs - Methode in frischem Andenken seyn. — Ich kannte einen Vater zweyer hoffnungsvollen Knaben, deren Körperbau aber nicht im Verhältnisse mit ihren Geistesanlagen stand, ohne doch darum krank zu seyn. Der gute Vater glaubte nach Durchlesung jener Erziehungsschriften, das Mittel gefunden zu haben, seinen Kindern eine festere Leibesconstitution zu geben. Er nahm die gegebene Vorschrift unbedingt, und badete seine Schwächlinge alle Tage eine halbe Stunde in recht kaltem Wasser, zum größten Unglücke war es just in den Winter Monaten. — Statt daß nun der Vater die Kleinen heiterer und munterer zu werden hoffte, verschwanden ihre Kräfte zusehends. In wenigen Monaten waren

beyde eine Leiche. Der eine bekam ein intermittirendes tägliches Fieber, und starb als ein Knabe von 7 Jahren an der Wassersucht. Der andere zehrte allmählich mehr und mehr ab, und starb endlich an Entkräftung. Der gebeugte Vater sah nun zu spät ein, daß der anhaltende Gebrauch der Kälte für starke und an Kraft Überfluß habende Knaben wohl ein Stärkungs- oder vielmehr ein, das Gleichgewicht aufrecht erhaltendes Mittel sey, nicht aber für Schwächlinge. — Ich weiß gewiß, daß alle unbefangene praktische Erzieher hierin mit mir jezt übereinstimmen werden. — Doch auch die heutige Behandlung der reinen Blattern lehrt uns augenscheinlich, daß Kälte schwäche und nicht stärke. Wie unendlich glücklicher sind wir nicht bey Blattern wahrer entzündlicher Art, wenn wir die Kranken der freyen und kalten Luft aussetzen, das heftigste Fieber die stärksten Convulsionen mindern sich, oft schon nach wenigen Viertelstunden. — Bey heftigen Entzündungen der Gehirnhäute pflegt man den Kopf zu rasiren, und Eiß auf denselben mit dem glücklichsten Erfolg zu legen. — Schmuckers

kalte Umschläge haben eine ähnliche Wirkung, und zwar nur dann, wenn sie anhaltend fortgesetzt werden. Wie höchst inconsequent würden Ärzte, bey der Voraussetzung, daß Kälte Stärke, in heftigen Entzündungen, wo Stärke zu viel ist, verfahren, wenn sie sich dieses Mittels bedienten. — Allein die Erfahrung belehrte sie, daß der anhaltende Gebrauch der Kälte ihren Erwartungen bey solchen entzündlichen Krankheiten entsprach — vielleicht auch ohne einmahl Rücksicht zu nehmen, wie die Kälte wohl wirken mag. So ist auch der Gebrauch anhaltender kalten Umschläge bey tiefen und heftigen Knochen-Entzündungen von bewährtem Nutzen. — Bey Reconvalescenten von Krankheiten aus Schwäche, besonders bey intermittirenden Nervenfiebern ist das Aussetzen an die kalte Luft von allem hinlänglich, die alte Schwäche, mit allen Folgen der nun schon überstandenen Krankheit, wieder zurück zu rufen. Kälte müßte ja, nach der Voraussetzung als stärkendes Mittel, die Überbleibsel von Schwäche noch vollends verschrecken, und dennoch sehen wir das Ge-

gentheil. Wir bemerken, daß Ärzte und Nichtärzte in dergleichen Umstände sich vor nichts mehr als vor Kälte zu verwahren suchen.

§. 111.

Allein häufige Erfahrungen lehren auch, daß der Gebrauch der Kälte die Fasern reize und stärke. Die Frage wäre also, ob denn wirklich Kälte stärke, und in welchen Umständen?

Bey der Rachitis ist das plötzliche Untertauchen des Körpers unter kaltes Wasser, und das schnelle Herausziehen aus demselben von augenscheinlichem Nutzen. So ist auch örtliches kaltes Baden der Zeugungstheile, nach vorher gegangener Schwächung derselben, ein wahres Stärkungsmittel. — Allein wer möchte wohl hier der Kälte die stärkende Wirkung zuschreiben, der sich Mühe geben wollte nicht bloß bey dem ersten Eindruck dieser Erscheinung stehen zu bleiben. Ich habe schon oben bemerkt, daß nicht Kälte die Ursache der Entziehung der Wärme sey, son-

dern erst Folge derselben. Wir sehen auch nur dann Stärke entstehen, wenn die Entziehung der Wärme plötzlich geschieht. Jeder anhaltende Gebrauch der Kälte ist durchaus schwächend. — Nicht also Kälte ist bey dieser plötzlichen Veränderung der Temperatur stärkend, sondern die Wärme selbst ist es. Bey Entziehung des Wärmestoffes an der Oberfläche des Körpers, strömt derselbe gemäß der Eigenschaft sich ins Gleichgewicht zu setzen, mehr nach aussen; es entsteht durch dieses Hinausströmen und sich ins Gleichgewicht setzen jene, der elektrischen fast ähnliche, Erschütterung, welche die Fasern wieder in nähern Zusammenhang bringt, und zugleich Veranlassung giebt, daß die Lebenskräfte aufs neue in Thätigkeit gesetzt werden. Die Geschichte der Arzneykunde lehrt uns daher, daß auch sogar in der Pest, die wohl schwerlich von erhöhter und vermehrter Thätigkeit oft entstehen möchte, der örtliche und plötzliche Gebrauch des Eises, von vortreflicher Wirkung war. Der anhaltende und allgemeine Gebrauch dieses Mittels müßte in letzterm Falle durchaus tödlich seyn, denn als

dann fällt die Ursache hinweg, warum eigentlich die Stärke veranlaßt wurde — es findet dann keine Erschütterung und Aufweckung der Lebenskräfte mehr statt, weil von innen und aussen kein Gleichgewicht wieder hergestellt werden kann. Bey Hämorrhagien jeder Art ist kaltes Wasser ein vortreffliches Mittel dem strömenden Blute Einhalt zu thun. Allein ich möchte hier fragen, ob wohl der unterdrückte Blutfluß der Stärke zuzuschreiben seye, welche die Gefäße durch die angebrachte Kälte erhalten? Giebt plötzliche und augenblickliche Zusammenziehung der Gefäße auch denselben sogleich Stärke? Fehlt es wohl bey allen Hämorrhagien am Tonus, an Stärke der Gefäße? Die Hülfe der Kälte besteht hier einzig nur in der Zurücktretung des Blutes durch die augenblickliche Zusammenziehung der Gefäße: geschieht diese Zusammenziehung durch Kälte bey Hämorrhagien aus Schwäche der Gefäße, und in einem Theile des Körpers, der sich nicht leicht wieder ausdehnen kann, z. B. in der Gebärmutter, dann ist die Anwendung der Kälte sehr zweckmässig, nicht aber zugleich stärkend, denn in

jedem andern Falle, wo die Zusammenziehung solcher geschwächter Theile statt findet, die gemäß ihrer Struktur, sobald die momentane Erschütterung vorüber ist, wieder relaxirt werden, wird das Übel nur ärger, wenn keine andere Stärkungsmittel angewendet werden. Nicht bloße Zusammenziehung der Faser stärkt auch dieselbige. Alle Stärke des organischen Körpers kommt von Innen durch positive Reize. Ich kann mir den lebenden Körper nicht wie eine Gärberhaut denken, wodurch Annäherung der Fibern das Leder dichter und fester gemacht wird. Zur gehörigen Lebensverrichtung wird durchaus eine gewisse Ausdehnung der Fibern erfordert, daß der nährende und erhaltende Stoff von jenen durch die Maschine verhältnißmäßig geleitet werde. Kälte aber ist just das Mittel die Circulation zu heben, und im eigentlichen Sinne zu schwächen. Bey einem schwammichten, erschlafften Körper liegt der Grund der Schwäche nicht sowohl darin, daß seine Fasern zu weit von einander gewichen sind, als vielmehr darin, daß diese Theile nicht verhältnißmäßig unter.

stützt, von jenen genährt und gestärkt werden.

§. 112.

Der anhaltende Gebrauch der Kälte befördert daher in Krankheiten von erhöhter und vermehrter Thätigkeit des System, wenn nicht eine besondere Empfindlichkeit der Haut, wie z. B. im Scharlachfieber, etc. den freyen und unmittelbaren Zutritt der Luft untersagt, die Heilart ungemein. Statt die Fasern zu stärken, und den Krampf, die Spannung der äussern Haut, die aus Übermafs an Kraft entstanden ist, zu vermehren, schwächt sie die Fasern und hebt Krampf und Spannung, öfters so plötzlich wie durch einen Zauberschlag.

Der Gebrauch der Kälte ist, wie jedes andere Mittel, relativ; er richtet sich nach dem Subjecte, und nach der äusseren Temperatur.

Es ist aber durchaus nicht gleichgültig zu behaupten: Kälte sey ein Stärkungsmittel, wenn wir nicht zu Irrun-

gen im praktischen Gebrauche noch weiter Veranlassung geben wollen, die nicht anders als höchst schädlich sind. — Wenn Ärzte sich noch streiten, ob Kälte Stärke oder Schwäche, so geschieht es wohl weil sie sich nicht verstehen wollen. Wie viele Menschen giebt es, die nicht so wohl in schönen Tiraden ihre Unbefangenheit öffentlich bekennen, aber dabey kein Haar breit, wenns darauf ankömmt, von ihren vorgefaßten Meinungen abweichen, sondern in der That für alles, was wahr und gut ist, unbefangen und empfänglich sind.

§. 113.

Entzogene Nahrung.

So inconsequent es seyn würde, in Krankheiten aus Schwäche alle Nahrung zu unterlagen, und allenfalls nichts, wie schaales Obst anzurathen, wenn übrigens die Verdauungswerkzeuge nicht zugleich geschwächt und daher unfähig wären, Nahrungstoffe aufzunehmen; eben so inconsequent würde es seyn in Krankheiten wahrer entzündlicher Art, wo

man sein ganzes Augenmerk dahin gerichtet hätte, der allzu grossen Stärke Abbruch zu thun, von aussen Nahrung zukommen lassen. Man würde die Kur nur halb befördern, wenn man bey entzündlichen Krankheiten sich begnügen wollte Ader zu lassen, ohne die Quelle zugleich zu verstopfen, woher das Blut in wenigen Tagen sich wieder regeneriren kann. Entziehung der Nahrungsmittel ist daher in diesen Krankheiten eine unnachlässliche Bedingung der baldigen Heilung; denn nicht immer sind auch die Verdauungswerkzeuge in Unordnung. Öfters ist die Entziehung der Nahrungsmittel schon allein hinreichend, das Gleichgewicht wieder herzustellen.

Der Grad des entzündlichen Zustandes bestimmt auch das Maass der Entziehung der Nahrung. Oft ist es sogar der Fall, daß jede schwache Fleischsuppe muß versagt werden. Gewöhnlich taugt hier vegetabilische Kost am besten, wenn man nicht in dem Fall ist alle Nahrung zu verbieten.

In dieser Classe von Krankheiten ist

Starkes Trinken von sehr grossem Nutzen. Gewöhnlich pflegt man den Gerstentrank anzurathen, allein auch dieser ist nicht in allen förderlich, denn er enthält noch viel Nahrungstoff: Das beste und zuträglichste Labungsmittel wäre frisches und klares Brunnenwasser. Doch möchte ich gerade ganz kaltes Wasser z. B. in einer Lungenentzündung nicht anrathen, nicht der Kälte wegen, die hier gewiß förderlich seyn würde, sondern wegen der Gefahr jenem edeln und zarten Theile, der Lunge, in deren Nähe das kalte Wasser vorbey fließen mußte, nachtheilig zu werden, indem im Hinabschlingen, die bey jeder Entzündung ausschwitzende Lymphe in der Brusthöhle leicht coaguliren kann, wodurch denn die Folgen solcher Krankheiten trauriger würden, als das heftigste Entzündungsfieber selbst. Noch ein anderes zuträgliches Getränk wäre folgendes. Man nimmt $1\frac{1}{2}$ Unze Cremor tart. kochet sie mit 6 Pf. Wasser, und drückt den Saft einer oder mehrerer Citronen hinein, welches Getränke man nach Belieben mit Zucker versüßen kann.

Hierher gehört auch die diluirte Schwefel und Salpetersäure. Essigsäure möchte wohl nicht überall zuträglich seyn, besonders, wenn sie von gutem Wein zubereitet worden. 1 Drach. diluirte Vitriollsäure auf 1 Pf. Wasser mit einer Unze Himbeernsyrup, gewährt einen sehr erfrischenden und angenehmen Trank.

Der zweyten AbtheilungZweyter Abschnitt.

Unmittelbar schwächende Mittel.

§. 114.

Oben wurde erinnert, daß alle positive Mittel mehr oder weniger reizend wirken. Daher sind alle Mittel, die auf den Darmcanal, die Urinwege, den Magen, oder die Schweißse und übrigen Absonderungswerkzeuge wirken, als solche stärkende Mittel. Kleine Dosen von Rhabarber, Ipecacuanha, Tartarus emeticus, sind wahre Stärkungsmittel. Wie oft haben diese Mittel, wo es an andern gebrach, deren Wirkung als stärkend anerkannt ist, statt dieser in Krankheiten aus Schwäche, in Wechselfiebern etc. die treflichsten Dienste gethan. In dieser Rücksicht gehören alle dergleichen Mittel zur ersten

Abtheilung. Allein wenn diese Mittel in solchen Gaben gegeben werden, daß sie Ausleerungen hervorbringen, dann sind sie in ihren Folgen mittelbar schwächende Mittel. Der plötzliche Verlust von Säften beraubt dem Körper in einem viel größern Verhältnisse seiner Stärke, als sie die reizende Eigenschaft der angewandten Mittel zu ersetzen vermag. Wie ermatten nicht anhaltende Schweißse und starkes Erbrechen, selbst robuste Menschen werden durch starke Ausleerungen des Darmcanals ganz entkräftet.

Ohne mich im allgemeinen bey dem Beweise, daß alle die ausleerenden Mittel mittelbar schwächen, länger aufzuhalten, und auch um Wiederholungen zu vermeiden, gehe ich zu den mittelbar schwächenden Mitteln selbst über.

§. 115.

Brechmittel.

Oft wird der Magen mit einem Stoff angefüllt, der seiner Beschaffenheit oder

seiner Menge wegen denselben so stark afficirt, daß er das Genossene gegen den gewöhnlichen Gang nach oben wieder auswirft. Oft ist der Magen dieß zu thun nicht im Stande; allein die nämlichen Anzeigen, die eine solche Entleerung erheischen, sind da. Hier muß man den Magen durch Kunst zu Hülfe kommen.

Allein durch das bewirkte Erbrechen, wird nicht nur das in dem Magen Enthaltene ausgeleert, sondern es strömt durch den gewaltigen Reiz auch aus den benachbarten Absonderungs-Werkzeugen eine Menge Feuchtigkeit hinzu, die sonst zu einem andern Gebrauche im Körper selbst wäre verwendet worden, oder doch jetzt häufiger abgesondert wird als es nöthig gewesen wäre, durch die gleichsam convulsivische Bewegung des Magens beym Erbrechen, wird der ganze Körper erschüttert, alle Absonderungs-Werkzeuge werden in Thätigkeit gesetzt, nicht bloß der Magen und pankreatische Saft, nicht bloß die Gallengänge, der Zwölfinger und Leerdarm werden in Bewegung gebracht, und nach oben ausgeleert, auch die Hautabsonderungs-

Werkzeuge, die Nieren, der übrige Darmcanal, selbst die Speicheldrüsen gerathen durch die gewaltsame Erschütterung des Brechens in Mitleidenschaft, und leeren Flüssigkeiten aus. Wie gefährlich daher wiederhohltes Erbrechen, wie schwächend dasselbige für den ganzen Körper sey, leuchtet jedem ein, der nur einige Sekunden einen sich Erbrechenden mit Aufmerksamkeit betrachtete. Zudem sehen wir auch, daß das Ausgeleerte keinen Beweis von der Verdorbenheit des in dem Magen Enthaltene abgebe. Die Menge Galle, die weggebrochen wurde, kam nicht immer von dem Verderbnisse und dem reichen Vorrathe derselben her, wie manche irrig glauben, sondern es ist Folge der Erschütterung die, wenn sie bey dem gesündesten Menschen stattfände, ähnliche Wirkungen äußern würde.

Aus dem Gesagten ergiebt sich nun der Gebrauch der Brechmittel.

1. Wenn ein Stoff der Quantität oder Qualität wegen aus dem Magen soll fortgeschafft werden.

2.) Wenn man eine Erschütterung des ganzen Systems beabsichtigt. Dieses findet je zuweilen statt wenn irgend ein Absonderungsorgan in Stockung gerathen, oder sonst ein Theil in Thätigkeit zu setzen ist.

3.) Wenn man eine allgemeine Ausleerung über den ganzen Körper verbreiten will um demselben seine zu grofsen Kräfte zu vermindern, ihn zu schwächen.

§. 116.

Jedes Brechmittel muß mit der grössten Vorsicht, und mit Rückblick auf den Körper und seine individuelle Beschaffenheit gegeben werden. Nicht jede vorübergehende Übelkeit, nicht jeder zufälliger Eckel darf gleich durch ein Brechmittel bestürmt werden. Eine schlemmte Zunge, Bitterkeit des Mundes sind noch lange nicht hinreichend auf Unreinigkeiten im Magen oder gar auf ausgetretene Galle und Gallenfieber zu schliessen. Consensuell können alle diese Zeichen da

seyn, ohne daß doch weder Galle, Schleim noch sonstige Unreinigkeiten die ersten Wege beschweren. Bey genossenem Gift sind Brechmittel die erste Hülfe. In aufgenommenen Miasmen ist der Gebrauch der Brechmittel oft von vortreflicher Wirkung, doch wollte ich nie rathen dieses Mittel länger als über den zweyten Tag nach der Ansteckung auszusetzen, wenn man nicht Gefahr laufen will, das Gute, was beabsichtigt würde, durch Vermehrung der Schwäche doppelt zu verschlimmern.

Die nämliche Vorsicht findet auch statt in Krankheiten von erhöhter Thätigkeit des Systems. Der starke Reiz des Magens treibt das Blut heftiger nach dem Kopfe, es häuſet sich wegen dem in den Lungen gehemmten Rückfluß an. Die Lungen werden am Ausathmen gehindert und strotzen von Blut. Brechmittel sind daher in heftigen Kopf- Lungen- Leber- und Magenentzündungen nie anzurathen. Oft sah man, wegen dem durchs Brechen noch mehr vermehrten Andrang des Blutes, innerliche Hämorrhagien entstehen, die in wenigen Minuten das Leben endigten.

Auch hat man sich wohl zu hüten bey heftigen Leidenschaften, wodurch ein Erbrechen erregt wird, diesem Winke zu folgen. Vorzüglich gilt dieses bey dem Zorne, wo der Magen auſſerordentlich empfindlich, und eher ſtärkender als Brech-Mittel bedarf. Alter, Geſchlecht, Lebensart, Körperbau ſind immer in Betracht zu ziehen. Je größer die Reizempfindlichkeit deſto eher wirken auch Brechmittel. Dicke, engbrüſtige, ſchwache, zu Blutflüſſen geneigte Perſonen, dürfen nicht anders als in dringender Noth und mit der größten Vorſicht zum Brechen gereizt werden, ſo wie auch Schwangere und mit Brüchen behaftete. Doch fallen alle dieſe Bedenklichkeiten weg, wenn die Noth es erfordert, wenn mit jedem Zeitverluſt größere Gefahr droht. In dieſem Falle erleichtert die Lage auf der rechten Seite, ein Aderlaß bey gut genährten Menſchen, ein Klyſtier bey lange ausgebliebener Leibesöffnung, und die Sicherung der Brüche durch Bandagen das Brechen ungemein.

Der Gebrauch der Brechmittel in rheumatiſchen Zufällen aus Schwäche

und in ähnlichen Blutflüssen, im Krampfhusten, in der Gelbsucht, in Wassersuchten, bey Skropheln, Hautauschlägen, in der Bleichsucht und Lungensucht oder sonstigen Zufällen wo man stockende und verhärtete Theile durch die Wirkung auf das lymphatische System wieder in Thätigkeit versetzen will, ist weniger sicher (besonders wenn bey allen diesen Zufällen, wie es gewöhnlich zu seyn pflegt, Schwäche zu Grund liegt) als der Gebrauch dieser Mittel in kleinen Gaben, so dafs sie blos Neigung zum Erbrechen, nicht aber Ausleerung erregen.

Der Erfolg der Emeto. Cathartico-
rum ist unsicher. Sollte man zugleich ein Abführungsmittel für dienlich halten, so kann man dieses ja besser bald nach dem Erbrechen geben. Ist der Körper schwach und war wegen topischen Ausleerungen ein Brechmittel angezeigt, so muß gleich nach dem Erbrechen, so bald der Körper wieder in Ruhe ist, nun die Kräfte aufzurichten, und das wieder gut zu machen, was der Erfolg der zu starken Ausleerung, die das Erbrechen begleitet verursacht hat, ein Stärkungsmittel ge-

reicht werden. Doch muß dieses allmählich geschehen, weil der Magen durch das Erbrechen sehr empfindlich geworden ist. Wein mit etwas Gewürz, auch etwas Opium sind hier sehr zuträglich. — Von dem Versuche von Köhler, in eine Blutader einige Gran Brechweinstein zu spritzen, im Falle man durch den Schlund kein Brechmittel beybringen könnte, und dasselbige doch höchst angezeigt wäre. z. B. wo wegen einem verschluckten Körper große Gefahr drohte, darf nur im äussersten Nothfall, wo periculum in mora ist, Gebrauch gemacht werden. Der Zweck Erbrechen zu erregen kann zwar erreicht werden, allein die heterogene Infusion ist oft mit andern höchst traurigen Folgen begleitet. — Ich gehe nun zu den Brechmitteln selbst über.

§. 117.

Brechweinstein. (Tartarus emeticus.)

Das sicherste und schnellste Mittel ist der Brechweinstein. Gewöhnlich wird er aus gleichen Theilen Weinsteincrystal-

len und Spießsglanzkalk bereitet, die nach der Bereitung genau und gleichförmig zu vermischen sind. Doch wird der Brechweinstein nicht überall in diesem Verhältnisse verfertiget, wornach sich der praktische Arzt genau zu erkundigen hat. Je größer der Antheil an der Mischung Spießsglanzkalk ist, desto kleiner muß die Gabe zum Erbrechen verschrieben werden. Zwey, drey Gran sind gewöhnlich nach obigem Verhältnisse hinreichend, bey Kindern oft ein Gran, wegen Heftigkeit des Mittels, soll dasselbige nie ohne vorher in einer Flüssigkeit aufgelöst worden zu seyn in den Magen genommen werden. Zwey bis drey Gran in drey bis sechs Unzen Wasser kann ohne Gefahr genommen werden, doch so, daß vom Anfang die Hälfte auf einmal, und dann alle Viertelstund 1 Löffel voll bis Erbrechen erfolgt. Bey Kindern seye man noch vorsichtiger, und reiche ihnen die Auflösung von 1 Gran Tart. emet. in drey Unzen Wasser mit einem Theelöffel bis Erbrechen erfolgt, das in wenigen Minuten sich schon einzustellen pflegt, reichen 1 - 3 Gran nicht hin, so steige man höher, aber mit al-

ler Vorsicht. — Die Auflösung des Brechweinsteins soll in destillirtem Wasser geschehen, weil sonst der Weinstein desselben sich mit der im Wasser enthaltenen Erde, besonders Kalktheilchen zum unauflöslichen Selenit verbindet, und der Crocus antimon. zum Theil unwirksam wird.

§. 118.

Brechwurzel, (Ipecacuanha)

Ein anderes sicheres Mittel, das aber nicht so schnell und heftig wirkt, als der Brechweinstein, oft aber zuträglicher als dieser, besonders wenn der Arzt bey obwaltender Schwäche alle Wirkung auf den Darmcanal vermeiden will, ist die Brechwurzel. Noch ist es nicht genau entschieden, unter welche Gattung von Pflanzen diese Wurzel zu rechnen sey. Die mehresten Pflanzenkündiger setzen sie unter das Geschlecht der Viola, selbst unsere Viola odorata hat brechmachende Kräfte. Nach den neueren Nachrichten soll die bey uns verkäufliche braunfarbige Ipecacuanha (*Psycho tria*

emetica L.) in Brasilien zu Hause seyn, die Viola ipecacuanha aber, die aschgrau ist, in Peru. Die Wirkung dieser Pflanze besteht in der Rinde der Wurzel. Sie ist bey sehr reizbaren Subjecten eher angezeigt, als der Brechweinstein. Bey Erwachsenen werden 20 oft auch bis 30 Gran von dieser Wurzel erfordert, um Erbrechen zu verursachen, weniger, wenn man dasselbige in einer Auflösung von Wasser oder Wein nehmen läßt. Kindern giebt man 10 — 12 Gran. — Im Aufguß nimmt man 1 — 2 Quentchen auf 2 — 3 Unzen Wasser oder Wein. Wenn keine Diarrhoea zu befürchten oder keine zugegen ist, dann ist es oft sehr zuträglich zu 20 Gran Ipecacuanha 1 Gran Tart. emeticus hinzu zu setzen.

Wenn die Ipecacuanha nicht unbestimmt oder wohl gar ganz unwirksam werden soll, so darf sie nie in Pulverform lange aufbewahrt werden.

§. 119.

Nicht immer ist es zuträglich eines dieser Mittel in den Magen zu bringen,

oder man ist in der Lage keines in der Nähe zu haben, alsdann kann man sich einiger Pf. lau warmen Wassers, mit Öhl oder Butter vermischt, bedienen. Besonders ist dieses bey verschluckten Giften zugleich eines der besten Gegengifte. So kann auch lau warmes Wasser, wenige Zeit vor dem Brechmittel genommen, das Erbrechen sehr erleichtern. — Oft kann ein angebrachter Reiz am Schlunde mit dem Barte eine Feder, oder auch bloß mit dem, mit Öhl bestrichenen Zeigefinger schon hinlängliches Erbrechen erregen. — Der praktische Arzt hat sich hier besonders nach den Umständen zu richten, worin ihn seine Gegenwart des Geistes sehr unterstützen wird.

Man bedient sich verschiedener Mittel, das, entweder durch ein zu heftiges Brechmittel, oder von innerlichen Ursachen entstandene, allzustarke Erbrechen zu stillen. Eines der sichersten und besten ist folgendes: Man nimmt 1 Drach. vegetabilisches Laugenfalz, (Sal. tart.) und eine Unze Citronensäure, oder auch im Fall man diese nicht in der Nähe haben könnte, 1 Unze guten Weinessig, nach

Umständen mit 1 — 2 Unzen Wasser vermischt, thue das Laugensalz in diese Flüssigkeit, und trinke sie während dem Aufbrausen.

§. 120.

Abführungsmittel.

Schon den Alten waren Abführungsmittel nicht unbekannt; allein sie gebrauchten nur heftig wirkende, von denen sie doch sehr selten eines verschrieben. — Ihre Erfahrungen waren reiner, sie sahen nicht durch gefärbte Gläser von Hypothesen, und complicirten die Krankheiten nicht durch Abführungs- und schweißstreibende Methoden, sie konnten daher auch ihre Kranken einfacher heilen. — Gegen das Mittelalter, vorzüglich durch die arabischen Ärzte, denen wir manches Gute und auch Schlechte zu verdanken haben, kamen immer mehrere Heilmittel in Aufnahme, wo denn auch die Zahl der Abführungsmittel, doch mehr solcher die nur gelinde wirken, nicht klein war. Unter den mancherley Ursachen, die seit Jahrhunderten unsere phy-

fische Constitution, wenigstens in Europa, schwächten, und zur Übertragung von Beschwerlichkeiten die unsern Vorfahren unbedeutend waren, gleichsam kraftlos zurück liessen, steht gewiss die verderbliche und entnervende Schweiss- und Abführungs-Methode oben an. Die Folgen äusserten sich erst später deutlicher von Generation auf Generation, und wir sind kaum mehr im Stande die Krankheiten alle zu übersehen, die sich seither unter mancherley Formen und Gestalten des cultivirten Europa's bemächtigt haben, von denen unsere Vorfahren nichts wussten.

§. 121.

Alle Abführungsmittel wirken durch unmittelbare an den Darmcanal angebrachte Reizung. Die Fasern desselben werden zusammen gezogen, und die benachbarten Absonderungsorgane sowohl, als auch die Absonderungsorgane des Darmcanals selbst werden in Thätigkeit gesetzt; eine Menge Schleim wird hervorge lockt, welcher sich mit dem abzuführenden Stoff vermischt, ihn flüssiger

und so auch geschickter macht ausgeführt zu werden. Man muß sich daher die Wirkung dieser Mittel so mechanisch nicht vorstellen, als wenn sie gleichsam zwischen den Unrath und die Gedärme treten (*remedia incidentia*) und so den Quark zerstückelt und zerschnitten hinauschaften. — In gesundem Zustande sondern die innern Lebenskräfte den unnützen und unverdaulichen Theil der genossenen Nahrungsmittel auf die nämliche Weise durch den Stuhlgang ab, wie wir es durch die Kunst zu thun, nachahmen.

Nicht jedes Reizmittel, das an den Darmcanal angebracht wird, erweckt Abführen. Manche sonst sehr starke Mittel z. B. Gewürze, befördern den Stuhlgang nicht so sehr, als sie ihn vielmehr verhindern. Sie reizen zuverlässig den Darmcanal, allein es kommt hier nicht so viel auf ein heftiges Reizmittel, sondern auf ein zur Absonderung angemessenes Reizmittel an. Heftige Reizmittel greifen die Fasern zu stark an, sie setzen dieselben vielmehr gleichsam in einen krampfhaften Zustand, wodurch die Absonderung vermindert, oft ganz gehemmt wird.

Doch hängt dieses viel von der Beschaffenheit und dem momentanen Zustande der Fasern ab. Sind sie sehr erschlafft, so verursachen oft Mittel, die sonst die Absonderungen gehemmt hätten, selbst Ausleerungen, weil dann das Reizmittel den in diesem Zustande proportionirten Reiz hervorbringt, der die Absonderung befördert. Die China giebt uns bey sehr schwächlichen Personen hiervon ein sehr auffallendes Beyspiel. Hat sie aber einmal die Fasern gestärkt, oder mischt man ein schnell und flüchtig reizendes Mittel hinzu, so hört die Absonderung auf.

Abführungsmittel schwächen in einem größern Grade als Brechmittel. Sie schwächen freylich nicht so direct, wie das Blutlassen, allein sie schwächen, indem sie dem Körper eine Menge Nahrungssäfte entziehen, welche nun wieder von dem Blute müssen ersetzt werden. Theils schwächen sie aber auch dadurch, indem sie viele Säfte unmittelbar dem Körper entziehen, die zur Regeneration dem Blute erst sollten beygemischt werden.

§. 122.

Die Grenzlinie zwischen Brech- und Abführungsmitteln läßt sich so bestimmt nicht angeben. Einige Brechmittel in stärkerer Dose gegeben, dienen auch als Abführungsmittel. Was die Brechmittel nach oben bewirken, das thun die Abführungsmittel nach unten. Einige stärker, andere schwächer, nach der Verschiedenheit des Geschlechts, des Alters, der Erziehung und Lebensart; oft hängt diese Verschiedenheit der Wirkung auch von der Eigenschaft des auszuleerenden Stoffes ab, — dem Einen ist dieses schon ein drastisches Abführungsmittel, was den Andern nur mäßig angreift. Die nämliche Behutsamkeit findet daher bey den Abführungsmitteln statt, welche bey den Brechmitteln zu beobachten nöthig ist.

§. 123.

Abführungsmittel sind angezeigt, itens in dem Falle, wo etwas Schädliches, das als ein fremder Körper im Darmcanal wirkt, und ihn beschwert, wegzuschaffen ist. — Hierher gehören nicht

allein die sogenannten gastrischen Unreinigkeiten, sondern auch Würmer und Gifte. 2tens In Krankheiten von erhöhter und vermehrter Thätigkeit der Lebenskräfte, um durch Ausleerungen das System zu schwächen und das Gleichgewicht wieder herzustellen.

Der Nutzen der Abführungsmittel ist bey gehöriger Anzeige sehr groß, aber auch im Gegentheil der Schaden oft unersetzlich, wo sie nicht angezeigt waren. Langwierige Bauchflüsse, Ruhren, Blutflüsse, Wasserfuchten, und Erschöpfung aller Kräfte waren schon oft genug die traurigen Folgen von unrecht oder zu häufig angewandten Abführungsmitteln. Der Verlust des Schleimes, womit der Darmcanal überzogen ist, brachte nicht selten die heftigsten Darmentzündungen, Brand und Tod zuwege. Sollen demnach in solchen Fällen, wo man weder auf Schwäche noch auf andere Umstände Rücksicht zu nehmen hat, dennoch Ausleerungsmittel gegeben werden, wie es z. B. bey langem widernatürlichen Verhalten des Stuhls, welches nie als gleichgültig darf angesehen werden, der Fall

ist, dann sind erweichende Klystiere am sichersten angezeigt. Oft ist laulichtes Wasser mit etwas Öhl, oder einem Absude von Chamillenblüthen schon hinlänglich den Darmcanal auszuleeren. Will man aber in Klystieren einen stärkern Reiz bezwecken, so kann man etwas Salz oder Honig beymischen. Allein wenn Entzündung der Gedärme zu befürchten, oder schon zugegen ist, dann hüte man sich vor allen reizenden Abführungs- und Klystiermitteln, sie möchten mit oder ohne Salien gegeben werden.

Bey Klystieren beobachte man die Vorsicht, daß sie nie über 6 Unzen an Flüssigkeit betragen. Im Fall diese Quantität keine Wirkung thun sollte, so lasse man sie wiederhohlen. — Der Vortheil, daß man über die Klystiere Herr ist; gewährt in manchen Fällen allen Vorzug vor den unsichern Abführungsmitteln. Wenn dieses je bey einer Krankheit gilt, so ist es vorzüglich in der Hysterie und Hypochondrie, die fast immer, mit Verstopfungen zu kämpfen haben, von vortrefflichem Nutzen, denn die Ursache jener Verstopfungen des Darmcanals liegen

nicht sowohl in den auszuleerenden Stoffen, sondern in Schwäche der Gedärme und des Magens. Abführungsmittel schaffen zwar diese Stoffe, die sich wegen Erschlaffung des Darmcanals angehäuft haben hinweg, allein sie machen das Übel ärger, weil sie nur die Folgen nicht aber die Ursache desselben heben, sondern sie noch mehr durch neue Schwäche vergrößern. — Doch hüte man sich sehr vor dem Mißbrauche der Klystiere, sie sind sonst die nächste Veranlassung von Hämorrhoiden, und bringen sogar Verhärtungen am After hervor, die von noch schlimmern Folgen seyn können.

§. 124.

Der Gebrauch der Abführungsmittel als Präservative ist höchst unsicher, oft ein unseliger Gebrauch in Epidemien und pestartigen Krankheiten. Bey Herannahung einer Krankheit sind wir ja durchaus ihres Charakters unsicher. Wir können ja nicht bestimmen, ob gerade bey diesem Subjecte, und gerade unter diesen Umständen, der sonst entzündliche Charakter, wo Abführungsmittel förder-

lich gewesen wären, sich einstellen werde, wie Pocken - Epidemie uns sehr traurige Erfahrungen zurücklassen. Alle Präservative durch Abführungsmittel sind daher gänzlich zu verwerfen, und dieses lasse man sich beym Inoculiren der Blattern besonders gesagt seyn.

Die Beschaffenheit des Subjects, der Temperatur, und der Jahres - Constitution, vorzüglich aber der Charakter der grassirenden Krankheit können den geübten und beobachtenden Arzt bestimmen Vorbauungs - Regeln zu geben. Allein bey Krankheiten, wo der allgemeine Charakter Schwäche anzeigt, sollen gesunde Personen mit Abführungsmitteln sich nie gegen die herrschende Krankheit zu verwahren suchen, und wenn sie selbst gastrischer Natur wäre. Oft wird der starke und robuste Mann durch Abführungsmittel noch der nöthigen Kräfte beraubt, wodurch er dem grassirenden Übel hätte widerstehen können. — Oft wo eine Krankheit in wenigen Tagen ohne gegebenes Abführungsmittel wäre zu heilen gewesen, muß der Arzt Wochen lang herumziehen, die durch Präservative ge-

schwächten Theile wieder herzustellen, zudem glaube man nicht, der lebendige, und gesund sichühlende Mensch seye einem Uhrwerke ähnlich, das je zuweilen müsse gereinigt, ausgekehrt werden. Weder glaube man Abführungsmittel verbessern die Säfte und das Blut, sie thun gerade das Gegentheil, indem sie die festen Theile schwächen, verhindern sie, daß keine guten Säfte können abgesondert werden — und es steht ja auch nicht so in unserer Willkür die schlechten Säfte ohne auch die guten zugleich auszuleeren! —

§. 125.

Einem Kinde, mittelst seiner Amme, Abführungsmittel, oder überhaupt Arzneyen beyzubringen, scheint ein sehr unzwekmäßiges Verfahren zu seyn. Denn entweder ist die Amme gesund, so werden die genossenen Arzneyen wie jede andere Substanz verdauet und assimilirt, wenigstens ist es immer unsicher, ob die Milch von den Arzneyen so viel participire, daß sie dem kranken Zustande des Kindes angemessen werde, — oder die

Amme ist krank, dann hebe ich gemeiniglich die Ursache der Krankheit des Kindes, wenn ich jener der Amme steure. Allein nicht immer ist dieses der Fall — um das liebe kleine Geschöpf wird ein Opfer einer Voraussetzung, ohne welche es mit der Fortdauer seines Daseyns seine Ältern noch lange würde erfreuet haben. Ich sehe daher keinen Grund ein, warum man nicht unmittelbar auf das Kind selbst wirken sollte, ohne auch zu bedenken, welcher Schade oft für Amme und Kind entstehe, wenn die Amme Arzneyen gebrauchen sollte, ohne krank zu seyn, besonders da Abführungsmittel eines der sichersten Mittel sind, die Milch der stillenden Mütter zu vertreiben.

§. 126.

Die Erfahrung hat gelehret, daß einige Abführungsmittel, besonders der *Cremor tartari*, in Wasserfuchten, obschon sie meistens Krankheiten von vermindeter Thätigkeit der festen Theile sind, sehr zuträglich waren. Doch glaube ich, daß der Endzweck verfehlt werde, wenn dieses Salz in so starken Gaben gegeben

wird, daß es wirklich abführe. Ich glaube auch überzeugt zu seyn, daß, ohne anderer roborirende, und der Schwäche der lymphatischen Gefäßen zu Hülfe eilende Mittel, eine schon weit gekommene Wasserfucht bloß durch Cremor tart. nicht könne geheilt werden.

§. 127.

Wenn man Abführungsmittel giebt, Sorge man, daß keine harte und unverdauliche Speisen vorher in den Magen kommen, weder daß auch gleich nach genommenen Abführungsmitteln dergleichen Speisen aufgenommen werden. — Im Sommer schaden stärkere Abführungsmittel weit mehr, als im Winter, weil die Reizempfänglichkeit durch die Wärme erhöht ist. — Kinder sind viel reizbarer als Erwachsene. Jünglinge und Frauenzimmer sind reizbarer als Männer. Stadtbewohner leichter abzuführen, als Landleute. Alter, Geschlecht, Erziehung, Lebensart sind daher immer in Erwägung zu ziehen. Wer diese Vorsicht nicht beobachtet, der kommt nicht selten in den Fall, daß Krämpfe, und

die heftigsten Schmerzen nach genommenen Abführungsmitteln entstehen. — Sollten sich dergleichen widrige Zufälle erreichen, so thun Opium, Emulsionen, schleimigte Gedränke, warme Bäder, Reibung des Leibes mit Flanell, mit warmen und gewürzhaften Substanzen durchräucherten Tüchern, erweichende, Klystiere — das wieder gut machen, was durch ein heftiges oder ungewöhnliches Reizmittel verdorben wurde.

§. 128.

Bey einigen Abführungsmitteln aus dem Pflanzenreich ist der abführende Stoff mehr in den flüchtigen Theilen gelegen. Sie verlieren daher durch vieles Kochen ihre abführende Eigenschaft zum Theil, oder erregen zugleich durch ihre harzigten Theilchen Bauchgrimmen. Die festen Lungenalze sind die gewöhnlichsten und sichersten Abführungsmittel. Ein kleiner Zusatz von Salmiac oder Salpeter macht sie thätiger. Doch sind sie bey Entzündungen der Eingeweide nicht anzurathen, und diess beweist die Behauptung, daß sie nur als Abführungs-

mittel kühlen, indem sie vorher immer erst als Reizmittel wirken müssen.

Die Abführungsmittel werden trocken oder flüssig gegeben. Trocken in Pulver oder Pillen. Was die Salze anbelangt, so ist weniger zuträglich wegen ihrer Auflösbarkeit und der Menge womit sie müssen genommen werden, dieselben in trockner Gestalt zu geben. Doch läßt sich hier der Tart. vitriolat. am schicklichsten gebrauchen. — Die andern Abführungsmittel lassen sich in jedem schicklichen Medio — auch in Pulver und in Pillen verschreiben. Doch würde ich immer sie eher in einer Tinktur, einem Decocte oder Aufgusse zu geben, anrathen, weil ihre Wirkung so sicherer wird, wenigstens lasse man zur Vorsicht vor und nach dem Einnehmen in Pulver oder Pillen, etwas Flüssigkeit zu sich nehmen.

Oft muß ein Abführungsmittel wiederholt werden, doch immer mit Rücksicht auf das Subject. Das Befinden des Kranken ist hier die beste Richtschnur, oft sind sogar drastische Mittel nothwendig. — Opium, warmer Wein, Zimmt,

Muscatnuss, warme Bäder, mucilaginoſe Klyſtiere etc. heben das zu ſtarke Abführen.

Ich gehe nun zu den Abführungs-
mitteln über, und mache den Anfang
mit den gelinder abführenden.

§. 129.

Pflaumenmark (pulpa prunorum.)

Gelind abführende Mittel ſind faſt
alle Gattungen von Früchten, einige mehr,
andere weniger. Unter dieſen iſt das Caſ-
ſien und Tamarinden-Mark am häufig-
ſten gebraucht worden. Allein ſie kom-
men gewöhnlich unrein und verdorben
zu uns; ſie enthalten mehrentheils Ku-
pfer, da ſie in höchſt unreinen kupfer-
nen Keſſeln zubereitet und dann über
Meer zu uns geſchickt werden. Dieſe
und noch andere ausländiſche gelind ab-
führende Pflanzen erſetzen uns unſre
Pflaumen zur Genüge, beſonders wenn
ſie einen Zuſatz von Cremor. tartari, al-
lenfalls zu 1 Pf. Pflaumenmark 4 - 6 Drach.
Crem. tart. erhalten.

Wegen ihrer Säure, und der sich entwickelnden Kohlenlaurenluft dürfen sie nicht bey allen Subjecten ohne Ausnahme gebraucht werden. Sie sind z. B. bey hysterischen und hypochondrischen Personen weniger zuträglich.

§. 130.

Manna.

Auch die Manna ist ein wohlfeiles und leichtes vegetabilisches Abführungsmittel, das wenig reizt, und fast jedem Alter und Geschlecht wohlbekommt. Sie wird theils aus der Rinde durch Einschnitte vom *Fraxinus ornus* L. auch vom *Fraxinus exulcior* (Eschenbaum), theils aus den Blättern, durch Einweichung, auch in Gestalt kleiner Perlen, welche an den Blättern heraus schwitzen, erhalten. Wir beziehen sie fast alle aus dem südlichen Theile von Italien. Die Güte der Manna hängt von der Gegend und der Zeit des Einsammelns ab, und von der Art sie zu erhalten. Die auf den Blättern herauschwitzt ist die reinste, und kommt selten zu uns. Die aus der

Rinde erhaltene, ist die gewöhnlich zu uns gebracht wird, oft ist sie auch mit solcher durch Einweichung der Blätter vermischet. Sie muß weiß in größern Stücken, und ohne sauerlichen Geschmack seyn, wenn sie gut und noch unverdorben seyn soll. Sie ist sehr auflöslich, und in Entzündungs-Krankheiten das sicherste Abführungsmittel. Man giebt sie zu 1. 2 Unzen in einem schicklichen Decoct, in Endzündungs-Krankheiten in einer Emulsion von 6 — 10 Unzen Flüssigkeit, auch in Milch, Molken, oder in bloßem Wasser aufgelöst, und nicht gekocht.

Will man doch in Verbindung mit Manna einen stärkern Reiz anbringen, so verbindet man sie mit $1\frac{1}{2}$ — 1 Unze eines Mittelsalzes nach Maafsgabe des Alters, des Subjects und der Umstände.

Der Manna-Syrup besteht gewöhnlich aus einem Infusum von Sennes-Blätter und Manna, wozu Anis gesetzt wird. Das englische Laxiertränkchen wird aus Manna, Cremor tart. Arcanum duplicat. und einem Gewürze, gewöhnlich Pomeranzenschalen und Zitronensaft berei-

tet. Das Wienertränkchen besteht aus einer Mischung von 6 Drach. fol. Sennae infundirt mit 6 Unzen Wasser, worin eine Drach. Cremor. tart. und 2 Unzen Manna aufgelöst werden. Gewöhnlich werden auch noch einige Drach. Scrophularis ohne eigentlich zu wissen warum, hinzugesetzt.

Der Zusatz einer gewürzhaften Substanz ist in solchen Fällen wo ich die Ausleerung nicht so viel selbst beabsichtigte, sondern vielmehr das Hinwegschaffen eines heterogenen Stoffes zuträglich, doch muß er nicht in solcher Quantität seyn, das die Absicht vereitelt wird, indem Aromata und Abführungs-Mittel in ihrer Wirkung sich aufheben.

Unter die leichtern Abführungsmittel gehören auch die milden Öhle, vorzüglich das frische ausgepresste Mandelöhl. Sie sind da vortreflich, wo wegen Empfindlichkeit des Subjects, oder auch wegen einem entzündlichen Zustande gar kein anderes reizendes Abführungsmittel darf angewendet werden. Auch ist der Gebrauch der milden Öhle bei solchen Personen vorzüglich anzurathen, die ge-

wöhnlich an hartem Stuhl, und Verstopfung leiden. Man giebt dasselbe zu 1 - 2 Eßlöffel voll des Tages einigemal zu nehmen.

§. 131.

Neutral- und Mittelsalze.

Das Produkt der Verbindung einer Säure mit einem Laugensalze, führt den Namen Neutralsalz, und mit einer Erde Mittelsalz, in einer gewissen Quantität wirken diese Salze als sichere Abführungsmittel. Alle haben fast eine gleichförmige Wirkung, es ist darum auch wenig Unterschied in ihrem Gebrauche, als daß das eine mehr oder weniger auflösbar und bequemer ist als das andere, und dann auch, daß das eine durch seine Bereitung theurer wird als das andere. Viele Personen können kein Salz in Pulverform nehmen. Es ist also gut den Sättigungspunkt des Salzes anzugeben um im nöthigen Fall sich darnach richten zu können.

Weinsteinrahm (Cremor tartari, Crystalli tartari.)

Er besteht aus Pottasche (alcali vegetabile,) und der Weinsäure. Man bereitet ihn gewöhnlich aus dem Weinstein, der sich an den innern Wänden der Weinfässer ansetzt, durch wiederholtes Auflösen in siedendem Wasser, wo er beym Erkalten in kleinen Crystallen anschießt. Weinstein-Crystallen sind von Weinsteinrahm nicht unterschieden, als daß jene ordentlich in Crystallen beym Abdampfen anschießt, dieser aber durch Bildung des Oberhäutchens gleichsam wie der Rahm von der Milch (daher auch Cremor tart.) gereinigt erhalten wird. Er löst sich in 30 Theilen siedendem Wasser auf. In Verbindung mit 1 Theile Borax und 4 Theilen Cremor tart. ist es viel leichter aufzulösen. Die Verbindung des Cremor tart. mit Borax führt den Namen Cremor tart. Solubilis vel Boraxatus. Weil der Cremor tart. wegen seiner beschwerlichen Auflösbarkeit im Magen oft Drücken erregt, pflegt man den Borax hinzuzusetzen.

Der Borax, welcher aus einer eigenen Säure der Boraxsäure oder dem Sedativsalze mit Soda, einem mineralischen Laugensalze, übersättiget besteht, und aus China noch ungereiniget und mit Soda noch nicht übersättiget unter dem Namen Tinkal zu uns kommt, verbindet sich mit dem Weinsleinsalz, oder vielmehr die freye Weinsleinsäure verbindet sich mit der freyen Soda, dieses Gemisch löst sich freylich leichter auf, allein es führt nicht so leicht ab. Der Borax wird übrigens auch bey Mundschwämmchen zum Auspinseln und zur Vertreibung der Macula corneae gebraucht. Man löst zu erstem Gebrauch 1 — 2 Drach. in 1 — 3 Unzen Wasser auf, zu letztem 1 Scrup. bis 1 Drach. in 3 — 4 Unzen Wasser.

Der Cremor tart. wird als Abführungsmittel zu 4 Drach. bis zu 1 Unze gegeben.

Wenn man die Weinsleinsäure völlig mit Pottasche sättiget, so erhält man den tartarifirten Weinslein (Tartarus tartarifatus) davon ein Theil in 3 Thei-

len Wasser ganz auflösbar ist. Dafs es abführe, muß es in gröfseren Gaben gegeben werden, wenigstens 1 Unze in kleineren Gaben macht es einen gelindern Reiz, und wird dadurch, wie man sagt, ein auflösendes Mittel. Unter allen Salzen läfst sich dieses in Pulverform am besten geben.

Wird die überflüssige Weinsteinfäure statt mit vegetabilischem Laugensalze mit mineralischem, nämlich der Soda gesättiget, so entsteht aus dieser Verbindung das Seignett Salz (Sal. Seignetti, alcali minerale tartarifat.) Es ist in Wasser leicht auflösbar, um dadurch abzuführen, muß man dasselbige von 6 Drach. bis zu 1 $\frac{1}{2}$ Unze geben. Man darf in keiner Mischung von einem Weinsteinsalz Erden hinzusetzen, weil dadurch unauflösliche erdige Mittelsalze entstehen, die folglich gar keine Wirkung haben, oder den Magen vielmehr belästigen.

§. 133.

Weinsteinblättererde (*Terra foliata tartari.*)

Wenn man Essigsäure mit vegetabilischem Laugensalze sättiget, erhält man die **Weinsteinblättererde**. Sie ist ein sehr theures Salz, allein man kann es auch wohlfeiler aus Pottasche mit gemeinem Essige gesättiget bereiten, das doch die nämlichen Dienste thut. Gewöhnlich giebt man es nur in kleinern Gaben, zur Auflösung der Stockungen in den ersten Wegen von 1 — 2 Drach. Es ist sehr auflöslich, an der freyen Luft zerfließt es sogar und wird dann zerflossene **Weinsteinblättererde** (*Liquor ter rae foliat. tart.*) genennt. Daher dasselbe in Pulverform nicht zu geben ist, anstatt dessen giebt man besser den *Tartar. tartarifat.*, um abzuführen müßte man eine zu grose Quantität haben, dazu reichen ja wohlfeilere und in kleineren Gaben wirkende hin.

Vitriolifirtes vegetabili-
fches Laugenfalz. (Tartarus vitrio-

latus, Arcanum duplicatum.)

Dieses Neutralsalz besteht aus Schwe-
felfäure und dem vegetabilischen Lau-
genfalze. Es erfordert 18 Theile kaltes und
5 Theile siedendes Wasser zur vollkom-
menen Auflösung. Etwas Schwefel in
der Mischung des Duplicatsalzes giebt
Polychrestsalz (Sal Polychrestum), doch
darf dieses Gemisch nicht der freyen
Luft ausgesetzt bleiben, sonst ist es nichts
wie Duplicatsalz. Es ist also unnöthig
das viel theuere Polychrestsalz, statt dessen
wohlfeilern Duplicatsalzes zu verschreiben.

Um abzuführen giebt man dassel-
bige von einer halben Unze bis zu ei-
ner ganzen. Zu Pillen läßt sich dieses
Salz noch am zuträglichsten gebrauchen.
In Pulverform laxirt es oft schon zu 2
Drachmen.

Glaubers Wundersalz. (Sal mirabilis Glauberi.)

Dieses Salz erhält man, wenn man die Schwefelsäure mit dem mineralischen Laugensalze (der Soda) sättiget. Es wird oft natürlich gefunden, und macht öfters einen grofsen Bestandtheil vieler mineralischen Wässer aus. Die mineralischen Wässer sind daher wegen ihrem Gehalte an Salzen mehr oder weniger abführend, und sind bei schwächlichen Personen, wenn sie nicht viel Eisen enthalten, nicht anzurathen. Kaltes Wasser braucht es 4 Theile, siedendes nur gleiche Theile zu seiner Auflösung, es ist daher sehr zuträglich, wenn man ein Salz in weniger Flüssigkeit aufgelöst zu gebrauchen hat. Zum Abführen giebt man dasselbe von einer halben bis zu einer ganzen Unze. Crystallisirt läfst es sich in Pulverform nicht gut geben, aber doch wenn man dasselbige durchs Schmelzen oder an der freyen Luft seines überflüssigen Crystallisations - Wassers beraubt hat. (Sal mirabil. exsiccat.)

Bitterfalz (*Magnesia vitriolata, sal amarus, anglicanus, Epsomenfis.*)

Dieses Salz ist ein erdiges Mittelsalz, das aus der Verbindung der Schwefelsäure und der reinen Bittererde besteht. Die reine Bittererde (*Magnesia pur.*) welche man auch als ein absorbens gebraucht, hat keinen Geschmack, nur in Verbindung mit der Schwefelsäure bekommt die Mischung diese Eigenschaft. Es wird in vielen mineralischen Wässern, zu Seidschütz, Eger, und in England zu Epsom gefunden. Es ist sehr auflösbar, 4 Theile Salz brauchen kaum mehr als 6 Theile kaltes Wasser. Zum Abführen giebt man dasselbe zu einer halben bis zu einer ganzen Unze. Das sogenannte Seidlizer Salz (*Sal sedlicense*) enthält nebst der Bittererde auch das mineralische Laugenfalz.

Das Kochsalz (*Sal. communis, soda muriata*) besteht aus dem mineralischen Laugenfalze und der Kochsalzsäure. Es ist weniger als Abführungsmit-

tel im Gebrauch, doch würde es zu 1 — 2 Unzen gegeben, hinlänglich abführen, allein es verursacht üble Zufälle, Bauchgrimmen, etc. Man gebraucht daher besser ein anderes. Gewöhnlich macht es in kleinern Gaben das Condiment aller unserer Speisen aus, und wird in medizinischer Rücksicht nur bey Klystieren gebraucht.

So ist auch der Salpeter (Nitrum.) Es besteht aus Salpetersäure, und dem vegetabilischen Laugensalze. Als Abführungsmittel ist er eins der undienlichsten, er muß dann in grossen Gaben zu 6 — 8 Drach. gegeben werden, und verursacht Misbehagen etc. In kleinen Gaben zu 10 — 20 Gran gegeben, wird er als ein gelindes Reizmittel, wie alle andere Salze. Seine kühlende Eigenschaft bey inflammatorischen Übeln ist nicht von grossem Belang, und wenn er kühlen soll, so muß er unaufgelöst beygebracht werden. Kaltes Wasser erfordert er 7 Theile zu seiner Auflösung.

Aus diesen Salzen wähle man sich nun das dienstlichste, wohlfeilste oder

auch das am leichtesten zu haben ist. Gewöhnlich giebt man sie in einer Auflösung, wozu ein Decoct von Chamillen, oder Graswurzel, Löwenzahn etc. zu-
 träglich ist. In Pulver setze man etwas Flüchtigtes hinzu, z. B. Semen foenic. etc. Nie verbinde man Salze mit Erden, weil dann oft eine Zersetzung vor sich geht, wobey man seinen Zweck verfehlt. Lächerlich ist es auch, nun einige Drach. Arcan. dupl. dann einige von Sal. Glauber. öfters noch ein drittes und viertes Salz zusammen gesetzt zu sehen, da ein Salz in hinlänglicher Dosis es auch gethan hätte.

§. 136.

Doch nicht immer reichen die gelinder reizenden Abführungsmittel zu, und man ist genöthiget stärkere zu geben. Das Pflanzenreich liefert uns eine Menge dergleichen. Unter diesen sind die folgenden die bequemsten und sichersten. doch sollen sie nie als Abführungsmittel in Entzündungs - Krankheit gegeben werden, aber mit dem besten Zweck gebraucht man sie in Krankheiten aus Schwä-

che, wenn man nachtheilige Stoffe aus dem Darmcanal wegzuschaffen hat.

Sennen Kaffie (*Cassia senna*, L.)

Dieser staudenartige Baum wird vorzüglich in Egypten gefunden, allein auch in den südlichsten Theilen von Europa wird er einheimisch angetroffen. Die Blätter dieses Baumes wirken als Abführungsmittel viel stärker als die Salze. Die aus Alexandrien zu uns kommen (wenn sie anders oft so weit gelangen,) sind die wirksamsten; allein auch unsere einheimisch gewordene *Colutea arborecens*, L. ist nicht ohne Wirkung, nur etwas schwächer, man muß also die Gabe verdoppeln. Die Sennesblätter verursachen oft Bauchgrimmen, das man durch einen Zusatz von Gewürz, auch wenn man sie nur im Aufguss giebt, verhüten kann. In Pulver sind sie daher nicht wohl zu geben, gewöhnlich wirken sie schon zu 2 — 4 Drachmen gegeben, bey Kindern kann man 1 1/2 Drach. Sennesblätter mit 1/2 Unze Manna in 6 Unzen Wasser infundirt gebrauchen. Auch lassen sie sich in Wein infundirt, wohl nehmen.

Rhabarber (*Rheum Tartaricum*,
undulatum, *Rheum Rhabarbarum*, *Pal-*
matum, *Rhaponticum*.)

Alle diese Pflanzen geben uns an ih-
rer Wurzel ein vortrefliches reizendes
Abführungsmittel. Die Wirkung dieser
verschiedenen Wurzeln ist im Ganzen
nicht viel verschieden, diejenige, die aus
der chinesischen Tartarey zu uns kommt,
ist die vortreflichste. Das *Rheum rha-*
ponticum wächst im südlichen Rußland,
und in den bergigten Gegenden von Sibi-
rien, auch das *Rhabarbarum Monachicum*
(*Rumex alpinus*, L.) das in der Schweiz
häufig gefunden wird, hat in seiner Wur-
zel stark abführende Bestandtheile. Man
hat Versuche gemacht die bessern Sorten
der Rhabarber bei uns einheimisch zu
machen, und der Versuch ist nicht mis-
lungen, nur müssen die Wurzeln erst nach
mehreren Jahren ausgegraben werden,
wenn sie wirksam seyn sollen. Die Sibe-
rische und Chinesische bringen die Russen
und Holländer zu uns. Es giebt deren
die über 100 Pf. wägen. Die Wurzel darf

nicht durchlöchert seyn, sie muß leicht, äußerlich hellgelb, innerlich mehr dunkelbraungelb mit roth lichtweißen Flecken, und von einem gewürzhaften Geruche seyn. Die Abführungskraft besteht in den flüchtigen Theilen, sie soll daher in Pulver nicht lange aufbewahrt werden, wenn sie nicht ganz unwirksam werden soll. Wegen ihrer stark reizenden Kraft darf sie nie als Abführungsmittel bey sehr reizbaren Subjecten gegeben werden. Für Erwachsene reichen oft in Pulver gegeben ein halbe bis zu einer ganzen Drach. gegeben hin, man giebt sie daher auch, wo man kann, in Substanz am besten. In einem Aufguss zu 2 — 4 Drach. in 4 — 6 Unzen Wasser. Oft verbindet man dieselbe auch mit einigen Drachmen eines Mittelsalzes, um die Wirkung zu erhöhen. Kindern von 3 — 6 Jahren giebt man sie zu 10 — 15 Gran in Syrup.

Die Tinctura rhababari aquosa wird mit Laugensalzen und Mittelsalzen bereitet, am besten thut man sie zubereiten, wenn man 3 — 4 Drach. zerschnittener Wurzel nach und nach mit

6 — 7 Unzen kochendem Wasser übergießt, und diesen Aufguss einige Stunden in gelinder Wärme stehen läßt. Erwachsenen giebt man hiervon 2 — 3 Unzen, Kindern von 1 Jahr 3 — 4 Drach., von 6 Jahren 6 — 10 Drach. Der Syrupus de Cichorio cum Rheo wird meistens bey Kindern benutzt, man giebt bey ganz jungen Kindern um das Kindskoth fortzuschaffen, davon 2 — 4 Theelöffel voll. Bey schon Erwachsenen mehr, auch kann man zur Verstärkung einige Pulver hinzumischen.

§. 138.

Jalappenwindling. (Convolutus Jalappa, L.)

Die Wurzel dieser mexikanischen Pflanze kommt in Scheiben zu uns, äußerlich sieht sie etwas schwarzgrau aus, und innerlich hat sie glänzende harzige Streifen, wenn man sie anzündet so muß sie, wenn sie gut seyn soll lange anhalten brennen, sie darf nicht wurmförmig seyn. Die abführende Kraft besteht in den harzigen Theilen. Ihre Wirkung ist

sehr heftig, man soll sie daher nicht gebrauchen, als wo andere Mittel nichts verfangen wollen. Sie muß mit viel Vorsicht gegeben werden. In Pulver mit Zucker giebt man die Wurzel zu 20 — 40 Gr., Kindern zu 6 — 10. Gewöhnlich wird sie gegen Würmer gegeben, wo man einige Gran Calomel hinzusetzen kann. Die *Refina jalappae*, die aus den zerstoßenen Wurzeln durch die Digestion erhalten wird, muß noch vorsichtiger als die Wurzel gebraucht werden, sie wirkt sehr drastisch, und man gebrauche sie nie als im Nothfall von 2 — 6 Gran, und immer in einer Auflösung mit Eyer- gelb abgerieben und einem Syrup.

§. 139.

Gummiguttäbaum (*Cambogia Gutta*, L.)

Noch ein anderes sehr drastisches Mittel haben wir an dem Gummi-Harze, das aus dem Gummiguttäbaum auf der Insel Malabar, in Siam und auf der Insel Zeylon herauschwitzend gefunden wird, das aus Siam und von Zeylon her-

kommende soll besser seyn. Es ist innerlich roth lichtgelb, äusserlich dunkler, und kommt in ziemlich grossen Stücken zu uns. Es ist ohne Geruch, aber auf der Zunge äussert es einen brennend scharfen Geschmack. Im Wasser ist es fast ganz unauflösbar. Es verursacht schnelles Purgiren oft auch Erbrechen. Man pflegte es bey Wasserfuchten zu gebrauchen, allein hier thun gelindere Mittel sicherer Wirkung. Man giebt es beym Bandwurme, doch hat man sehr nach dem Subjecte sich zu richten, die Dosis ist von 2 — 20 Gran in Pulver mit Zucker. Auch kann man dasselbe in einer Auflösung von Weingeist, Wein, oder Wasser geben.

§. 140.

Wir haben mehrere einheimische Pflanzen, die Brechen und Abführen erregende Kräfte haben, wie die Wurzel der *Bryonia alba*, die reifen Beeren und die mittlere Rinde *Rhamnus catharticus*, die Beeren des *Rhamnus frangula* etc., die in ihren Wirkungen näher zu bestimmen wären, um sie mit Sicherheit geben zu können. Noch eine Pflanze, die das Bür-

gerrecht nach neuern Versuchen ganz zu verdienen scheint, ist:

Das Gottesgnadenkraut (*Gratiola officinalis*.)

Die Blätter dieser auf feuchten Wiesen, und an sumpfigten Gegenden perennirend fast in ganz Europa wachsenden Pflanze, haben einen ekelhaften bitteren Geschmack, sind aber geruchlos. Frisch gegeben führen sie ab und machen Erbrechen. Getrocknet sind sie ein vortreffliches Mittel sowohl den Wurmschleim als auch die Würmer selbst fortzuschaffen. Erwachsenen kann man 10 bis 30 Gran in Pulver geben, des frischen Krautes 1 Drach. im Aufgusse. Kindern 4 — 10 Gran in Pulver. Man gab es auch mit gutem Erfolg gegen den Bandwurm. Äusserlich wird es zur Zertheilung der Geschwülste gebraucht. Auch fand man das Pulver sowohl als das Extract in veralteten Fußgeschwüren dienlich. Die Wurzel wurde von einigen als Brechen erregend angerühmt und zu 2 Scrupl. gegeben, doch verdiente diese Wirkung näher bestimmt zu werden.



Neurohr, Johann Anton,

Versuch Einer Einfachen Praktischen Arzneymittellehre

Wien 1797

M.med. 1059

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10288990-3

VD18 11565128